

العدد السابع والعشرون - جويلية 2018 - N° 27 July - Juillet 2018

AL-MUKHATABAT

# المخاطبات

LOGIQUE - ÉPISTÉMOLOGIE - ARTS - TECHNOLOGIE

منطق - إبستمولوجيا - فنون - تكنولوجيا

LOGIC - EPISTEMOLOGY - ARTS - TECHNOLOGY



NUMERO SPECIAL عدد خاص SPECIAL ISSUE

كواين QUINE





# AL-MUKHATABAT المخاطبات

LOGIQUE - ÉPISTÉMOLOGIE - ARTS - TECHNOLOGIE

منطق - إبستمولوجيا - فنون - تكنولوجيا

LOGIC EPISTEMOLOGY - ARTS - TECHNOLOGY

Revue trimestrielle, trilingue (Français-Arabe-Anglais), à comité de lecture pour la  
Logique, l'Épistémologie, les Arts et la Technologie

**مجلة فصلية محكمة تنشر البحوث ذات الصلة بالمنطق والإبستمولوجيا**

**والفنون والتكنولوجيا باللغات العربية والفرنسية والانجليزية**

Quarterly, Trilingual (English-Arabic-French), Peer-reviewed Journal of Logic,  
Epistemology, Arts and Technology

**Fondateur de la revue et rédacteur en chef**

**مؤسس المجلة ومدير التحرير**

**Hamdi Mlika**

hamdi.mlika@flshk.rnu.tn

**Comité de rédaction**

**هيئة التحرير**

Deborah Alamé-Jones, Said Bentajar, Grace Campbell, Haytham El-Sayed,  
Hafidh Ismaili Alaoui, Daniele Mezzadri, Farhat Mlayeh, Virginie Muxart,  
Salah Osman, Denis Vernant.

**Courriel البريد الالكتروني**

revuealmukhatabat@gmail.com

**Adresse Postale العنوان البريدي**

Revue *Al-Mukhatabat*, Hamdi Mlika, 21 Recasement Sud 4003 Sousse/Tunisie

Toute correspondance doit être adressée au rédacteur en chef.  
Les opinions exprimées dans les articles de cette revue n'engagent que la responsabilité  
de leurs auteurs.

ISSN 1737 – 6432

## Editorial Board الهيئة العلمية Comité scientifique

- Mohammed Abattouy** (Université Mohammed V- Agdal)  
**Maher Abdel Kader Mohamed Ali** (Alexandria University)  
**Samir Abuzaid** (Engineering Consultant, Cairo)  
**Abdesslem Aissaoui** (Université de la Manouba)  
**Hourya Benis Sinaceur** (CNRS, France)  
**Ali Benmakhlouf** (Université Paris 12)  
**Zoubaida Mounya Ben Missi** (ENS Constantine)  
**Azlarabe Lahkim Bennani** (Université Dhar Mehraz-Fès)  
**Paul Boghossian** (New York University)  
**Pierre Cassou-Noguès** (Université Paris 8)  
**Annalisa Coliva** (Università degli studi di Modena e Reggio Emilia)  
**Tim Crane** (University of Cambridge)  
**Bahaa Darwish** (Minia University)  
**Bernard D’Espagnat †** (CERN Université Paris-sud 11)  
**Jean Dhombres** (Centre Koyré, EHESS-Paris)  
**Viviane Durant-Guerrier** (Université de Montpellier)  
**Hassan Elbahi** (Université Ibn Tofail, Kénitra)  
**Yomna Elkoly** (Université du Caire)  
**Nejib Elhassadi** (Université de Benghazi)  
**Pascal Engel** (EHESS-Paris)  
**Miguel Espinoza** (Université de Strasbourg)  
**Nicholas Fillion** (Université Simon Fraser)  
**Luciano Floridi** (Oxford University)  
**Mohamed Ali Halouani** (Université de Sfax)  
**Djamel Hamoud** (Université de Constantine)  
**Mirja Hartimo** (Norwegian University of Life Sciences, Center for Advanced Study, Oslo)  
**Ahmad Hasnaoui** (CNRS-Paris)  
**Ali Hosseinkhani** (Allameh Tabatabai University)  
**Gilbert Hottois** (Académie Royale de Belgique)  
**Maria Carla Galavotti** (Université de Bologne)  
**Peter Graham** (Univesrity of California at Riverside)  
**Franck Griffel** (Yale University)  
**Salah Ismaïl** (Cairo University)  
**Dale Jacquette †** (Universität Bern)  
**Angèle Kremer-Marietti †** (Université de Picardie)  
**Henrik Lagerlund** (University of Western Ontario)  
**Alain Lecomte** (Université Paris 8)  
**Muhammad Legenhausen** (University of Qom)  
**Øystein Linnebo** (Oslo University)

**Michael Lynch** (University of Connecticut)  
**Paolo Mancosu** (University of California, Berkeley)  
**Mathieu Marion** (Université du Québec à Montréal)  
**Michele Marsonet** (University of Genoa)  
**Jean-Christophe Merle** (Vechta University)  
**Amirouche Moktefi** (IRIST-Strasbourg, Archives Poincaré, Nancy)  
**Hany Ali Moubarez** (Frei University, Berlin)  
**Philippe Nabonnand** (Université Nancy 2)  
**Iraj Nikseresht** (Teheran University)  
**David Papineau** (King's College, London)  
**Woosuk Park** (Korea advanced Institute of Science and Technology)  
**Fabrice Pataut** (CNRS, Paris)  
**Michel Paty** (Directeur émérite au CNRS, Paris)  
**Demetris Portides** (Chyprus University)  
**Roger Pouivet** (CNRS-Université de Lorraine)  
**Graham Priest** (Melbourne, St Andrews, New York Universities)  
**Shahid Rahman** (Université Lille 3)  
**Roshdi Rashed** (Directeur émérite au CNRS-Paris)  
**François Recanati** (Institut Nicod-Paris)  
**Nicholas Rescher** (Pittsburgh University)  
**Manuel Rebuschi** (Archives Poincaré)  
**Jacques Riche** (Université catholique de Louvain)  
**Inès Safi** (Chercheuse en Physique quantique, CNRS)  
**Jean-Michel Salanskis** (Université Paris 10)  
**John R. Searle** (University California at Berkeley)  
**Marco Sgarbi** (Université de Venice)  
**Dan Gabriel Simbotin** (Romanian Academy, Iasi)  
**Peter Simons** (Trinity College, Dublin)  
**Antonia Soulez** (Université Paris 8)  
**Hassan Tahiri** (Université de Lisbonne)  
**Youssef Tibesse** (Université Sidi Mohamed Ben Abdallah, Fès)  
**Claudine Tiercelin** (Collège de France, Paris)  
**Denis Vernant** (Université de Grenoble)  
**Joseph Vidal-Rosset** (Université de Lorraine, Archives Poincaré)  
**Bernard Vitrac** (Directeur de recherches au CNRS)  
**Farid Zidani** (Université d'Alger 2)

## AL-MUKHATABAT

Peer-reviewed, quarterly and trilingual, Al-Mukhatabat publishes articles in Logic, Epistemology, Arts and Technology. The journal aims to familiarize more readers with the subtleties of scientific thought and to encourage epistemological and logically-argued approaches to the treatment of ethical, social, political, aesthetic, linguistic, cognitive, anthropological, educational, religious and metaphysical questions, as a basis for establishing a genuine and fruitful dialogue between different cultures. Articles are to be submitted anonymously to two members of the journal's scientific committee for evaluation. By sending a manuscript to the journal, the author authorizes its publication. The article should be sent in docx and pdf formats, should not exceed 30 pages (notes and bibliography included), and should be accompanied by an abstract in English and French. The article will remain the full property of the author. The author will be notified of the committee's decision within three months of its submission.

## المخاطبات

مجلة فصلية محكمة وثلاثية اللغات (العربية والإنجليزية والفرنسية) تنشر المقالات الجيدة ذات الصلة بالمنطق والإبستمولوجيا والفنون والتكنولوجيا. وعلى الباحث أن يزود المجلة بنسخة من بحثه على عنوانها الإلكتروني والذي لا يجب أن يتعدى 30 صفحة (باحساب الهوامش والبibliوغرافيا) مع ملخص له وترجمته إلى الإنجليزية والفرنسية. يتم عرض البحوث على نحو سري على محكمين اثنين من المختصين المنتمين إلى الهيئة العلمية ويعني إرسال نسخة منه السماح للمجلة بنشره. ويتم ابلاغ صاحب المقالة بقرار الهيئة العلمية للمجلة في أجل لا يتعدى ثلاثة أشهر. وتبقى حقوق البحث محفوظة بصورة كلية لصاحبها، وتهدف المجلة لتعريف قرائها بمميزات التفكير العلمي وتشجيع النهج المنطقي والحجائي والإبستمولوجي في مقارنة مختلف المسائل الأخلاقية والاجتماعية والسياسية والجمالية واللغوية والإبستمولوجية والأنثروبولوجية والتعليمية والدينية والميتافيزيقية الخ كأساس لإقامة حوار حقيقي ومثمر بين الثقافات المتعددة.

## AL-MUKHATABAT

Revue à comité de lecture, trimestrielle et trilingue, *Al-Mukhatabat* publie des articles de Logique, d'Epistémologie, d'Arts et de Technologie. Les articles sont soumis de façon anonyme à deux membres du comité scientifique de la revue pour leur évaluation. L'envoi d'un document à la revue signifie que l'auteur autorise sa publication. L'article, qui reste la propriété pleine de son auteur, doit être envoyé sous format docx et pdf, ne dépassant pas 30 pages (notes et bibliographie incluses), accompagné d'un résumé en anglais et en français. L'auteur sera notifié de la décision du comité de lecture dans un délai de trois mois maximum. La Revue vise à familiariser davantage les lecteurs aux subtilités de la pensée scientifique et à favoriser les approches logiques, argumentatives et épistémologiques dans le traitement des problèmes éthiques, sociaux, politiques, esthétiques, linguistiques, cognitifs, anthropologiques, pédagogiques, religieux, métaphysiques, etc., comme base pour instaurer un dialogue authentique et fructueux entre les différentes cultures.



## Table des matières فهرس Table of Contents

Youssef <b>TIBESSE</b> (Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès): استهلال العدد الخاص : بكوأين.....	11-13
Hamdi <b>MLIKA</b> (Université de Kairouan): Présentation du numéro 27/Juillet-Septembre 2018).....	15-16
Joseph <b>VIDAL-ROSSET</b> (Archives Poincaré, Université de Lorraine): No vicious circularity without classical logic.....	17-22
Djamila <b>HANIFI</b> (Université Alger 2): كواين: آفاق في المنطق والعلم والفلسفة.....	23-37
Robert <b>SINCLAIR</b> (Soka University of Japan): Science, Sense and Sensebilis: Quine and Austin on perception.....	39-58
Jean-Claude <b>DUMONCEL</b> (CNRS, France): Les degrés de la modalité selon Quine puis Prior.....	59-79
Ibrahim <b>MACHROUH</b> (Dar El Hadith El Hassania - Rabat): الدلالة والأنطولوجيا : دعوى : الالتزام الأنطولوجي والنسبية الأنطولوجية عند كواين.....	81-114
Anne <b>REBOUL</b> (Institute for cognitive sciences-Marc Jeannerod, Lyon): Missing or Ignoring the point: Tomasello's solution to the 'gavagai's puzzle'.....	115-125
François <b>RIVENC</b> (Université Paris 1 Panthéon Sorbonne): Quine sur les modalités.....	127-153
Youssef <b>SISSAOUI</b> (Université Cadi Ayad – Marrakech): الدلالة والترجمة والأنطولوجيا في : النسق الفلسفي الكوايني.....	155-176
Daniel <b>DURANTE</b> (Federal University of Rio Grande do Norte): Ontological Commitment.....	177-223
Arthur <b>QUINCY</b> (University of British Columbia): Ontology as composed itself of direct and deferred reference.....	225-236
Hédi <b>HADDAD</b> (Université de Tunis): جمالية النظرية لدى كواين.....	237-248
Ali <b>BENMAKHOUL</b> (Université Paris 12), Trad. M'Hammed <b>KRIFA</b> (Université de Kairouan): Quine: Translating for the purpose of understanding.....	249-268
Gilles <b>KEVORKIAN</b> (GEM, Collège de France): Quantification et engagements ontologiques quiniens et néo-quiniens : monisme méthodologique, monisme réaliste et pluralisme réaliste.....	269-310
Samir <b>HASNA</b> (Université Chlef): الأطروحة الكلائية بين كواين ودوهم : عناصر للمقارنة.....	311-327
Kênio Angelo Dantes Freitas <b>ESTRELA</b> (Pontifical Catholic University of Chile): Quine and Holism.....	329-341
Ahmed <b>JAOUHARI</b> (Université Ibn Tofail, El-Kenitra): الصورة المنطقية في فلسفة كواين : النسق الفلسفي الكوايني.....	343-362
Alex <b>KIEFER</b> (CUNY Graduate Center): Inscutability and the theory of reference.....	363-391
Morris <b>AYEK</b> (Ludwig Maximilians-Universität München): Quine and Davidson on the empirical content.....	393-407



## استغلال العصب الناصر حول كواين

Youssef TIBESSE  
(Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès)

تمثل وجهة النظر المنطقية<sup>1</sup> فلسفة العلم البديلة التي يقترحها كواين باعتبارها فلسفة محايدة للعلم. قد تكون صدف التسمية، كما أخبرنا بذلك في مقدمة 1980، هي سماعه لأغنية هاري بيلافونتي (Harry Belafonte) إلا أن الأمر في جوهره أبعد من ذلك إذ يتطابق مع تصوره الفلسفي العام الذي يتعلق بعقلانية العلوم وبدور الإستيمولوجيا ونوعها. وبذلك فأطروحة كواين حول امتناع تحديد الترجمة هي نقد جذري للدلالة؛ أي لأسطورة الدلالة التي وضعها كل من فريجه وكارناب. لقد ركز كواين في نقده على مشكل الترادف، أي فكرة وجود نواة ثابتة مشتركة بين اللغات والثقافات، وهو ما جعله ينتقل إلى مناقشة مشكل كونية المنطق؛ بمعنى هل توجد حالة عقلية يمكن أن نسماها بحالة ما قبل المنطق؟ هنا سيلجأ كواين لمفهوم اجتماعي هو الموافقة أو الاتفاق. يهاجم كواين [1953: 47] فكرة الدلالة، وبالتالي عالم اللسانيات الذي يشتغل على الدلالة باعتباره لا يدري عن أي شيء يتكلم، لأنه لا وجود للدلالة ولأن الترجمة تتم في البيت (at home): أي تحايت لغة المترجم. وعليه فبرهان امتناع الترجمة يعارض فكرة قبلية المنطق واختلاف الخطاطة المفهومية. لكن ما الذي ينتقده كواين بالضبط في الدلالة؟

عندما كتب كواين مقال "ماذا يوجد؟" كان الرهان بالنسبة إليه هو معرفة كيف تحيل نظرية، مصاغة منطقياً، على الواقع؛ لذا يقول: "إن اهتمامنا بالمتغيرات المقيدة في علاقتها بالأنطولوجيا لا يقصد معرفة ما هي، بل معرفة ما تقرر ملاحظة أو مذهب، سواء كان لنا أو لغيرنا، بأنه موجود؛ وهذا بالفعل مشكل يقحم اللعبة في الرهان"<sup>(2)</sup>. لكن هل يمكن اختزال نظرية الإحالة في مجرد إقصاء للحدود المفردة لصالح المتغير الشخصي؟

تعتبر قائمة المحاميل المستعملة في المنطق المحمولي، في نظر كواين، "إيديولوجيته"<sup>(3)</sup> لذا وجب تحليلها في إطار نظرية الدلالة<sup>(4)</sup>. بيد أنه يجب التمييز بين التأويل الإحالي للتسوير

1. Quine, W. V. O., *From a Logical Point of View*, Haravrd University Press.

2. *Ibid.*, p.15-16.

3. *Ibid.*, chap. 7, p.131.

4. *Ibid.*, p.130.

الذي يقتضي الالتزام الأنطولوجي بقيمة المتغير المقيد، وبين التأويل الإنابي الذي يتطلب فقط أن تكون العبارة التي تنوب عن المتغير قادرة على جعل الدالة صادقة؛ وتكمن أهمية هذا التأويل الأخير في عدم اعتبار العبارات الخيالية مناقضة للعبارات الوصفية، وبالتالي يمكن معالجتها منطقياً بدون إلغائها من مجال العبارات الدالة. وبذلك لم يعد مهما معرفة ما إذا كان ما تحيل عليه أسماء الأعلام في الواقع موجوداً فعلاً، بل معرفة فقط إن كان ما يقال عنها صادقاً؛ وهو ما ينقل الالتزام من الأنطولوجيا إلى المعرفة.

لا يعترف كواين بحدود واضحة بين الحقائق المنطقية والواقعية، وبالتالي بين المسائل الدلالية والمسائل الواقعية، لذا يجب ألا نبحت عن الواقع خارج العلم. فالمسألة نظرية بالنسبة إلى كواين، بمعنى أن "المسائل الأنطولوجية توجد في مرتبة مسائل العلم الطبيعي نفسها"<sup>(1)</sup>. فالمسائل اللغوية، في نظره، كذلك أمور واقعية وليست مجرد مواضعة أو اتفاق. ومن ثم فالحديث عن اللغة هو وسيلة أو تقنية للحديث عن الواقع من خلال التحليل الدلالي. وإلا ستكون الأسئلة الأنطولوجية فارغة إذا وضعت خارج "نسق من الإحداثيات"، إنها لغو وفقاً للترجمة الجذرية لكن داخل نسق يأخذ الألفاظ في ذاتها.

تتلخص أهم المفاهيم التي بنى عليها كواين تصوره الإستمولوجي في امتناع البت التجريبي في العلم أو النظرية، وامتناع تحديد الترجمة، وامتناع تمحيص الإحالة؛ وهي مفاهيم مترابطة نسقياً بحيث لا يمكن شرح الواحد منها دون الاستعانة بالآخر، بل أحياناً نلاحظ نوعاً من الاشتقاق المنطقي بينها، وإن كانت تستلزم مجتمعة تصوراً لأنطولوجياً نسبياً. وهذا ما سنعمل على تبيانته في هذا الموضوع.

تقوم "النسبية الأنطولوجية" على أمرين: أولهما إن المعرفة ليست مباشرة، بل تنتقل عبر اللغة ومن خلالها؛ وثانيهما إن للمعرفة تاريخ؛ أي أنها تتطور وتتأثر بعدة عوامل في مسار تطورها. وهو ما يعني أن الحقيقة العلمية ليست إنكاراً للحقيقة العلمية، بل اعتبارها مؤقتة وقابلة للمراجعة. فكيف يمكن فهم هذا في علاقته بالمفاهيم السالفة الذكر؟ سينجلي الأمر عندما نعرف أن العلم في أصله لغة، واللغة مكون تاريخي لأنها ذات بعد اجتماعي. فالعلم ليس سوى تنسيق للغة الطبيعية المتداولة، مما يعني أنه مبني بنفس القواعد اللغوية؛ أي الاقتصاد في التأويل والبساطة والحمل...؛ بعبارة أخرى ينبني العلم انطلاقاً من عبارات الملاحظة التي لا نتحقق منها إلا بعبارات أخرى مثلاً. وهو ما يعني أن

1. Quine, W. V. O., [1969] *Ontological Relativity and Other Essays*, p. 93.

العلم عبارة عن تراكم معرفي ناتج عن التعلم والتجارب الإنسانية فـ"العلم امتداد للحس المشترك، ويستعمل إجراء الحس المشترك نفسه"<sup>(1)</sup>

ساهم كواين في بناء أسس المنطق الرياضي، وتأسيس فلسفة ذات مشروع طبيعاني، أي "ابستمولوجا طبيعية" مفادها أن فلسفة المعرفة والعلوم هي نفسها نشاط علمي، تتعدل من قبل العلوم الأخرى، وليس من قبل فلسفة أولى ميتافيزيقية. إنه تصور طبيعاني ينبني على تصور كلياني مفاده أن كل معارفنا تتعاضد فيما بينها من دون أن يكون لها أساس خارجها (وهو ما يصوره، معتمدا تشبيهه أوطو نوراث للتقدم المعرفي، بباخرة في عرض البحر يتم ترميمها وهي تبحر).

---

1. Quine W. V. O, [1953], *From a Logical Point of View*. Harvard University Press, p.45.



## Présentation du numéro 27 Juillet-Septembre 2018

Hamdi **MLIKA**  
(Université de Kairouan)  
hamdi.mlika@flshk.rnu.tn

Ce numéro 27 est consacré exclusivement à Quine, à ses critiques, à ses idées émises particulièrement en sémantique, ontologie et théorie de la référence. Quine est avant tout un logicien et pas n'importe lequel ; c'est donc tout à fait naturel de commencer ce voyage dans la philosophie de cet auteur par une 'question' de nature logique. Paradoxalement, ce point de départ logique est lancé par un intuitionniste. Bien que Quine soit l'adversaire déclaré de toute intuition en logique (« j'ai des intuitions, disait-il, mais mes intuitions ne sont pas intuitionnistes »), il n'y a pas mieux pour comprendre sa logique qui se veut avant tout conservatrice et bivalente qu'un intuitionniste comme Joseph Vidal-Rosset. Djamila Hanifi, de l'université Alger 2, par sa traduction d'un magnifique entretien donné par Quine en 1994 à Bradley Edmister et Michael O'shea, nous présente dans un arabe beau et lumineux, une synthèse des idées du philosophe de Harvard. Robert Sinclair, de l'université Soka au Japon, se livre de son côté à une comparaison des idées de Quine et d'Austin tirant largement profit de son édition de quelques conférences inédites données par Quine et qui seront publiées sous le titre de *Science and Sensibilia*. Jean-Claude Dumoncel, l'éminent chercheur français, nous fait le grand bonheur de contribuer à ce volume par une réflexion originale sur la logique modale entre Quine et Prior. Ibrahim Machrouh, de l'institution Dar EL Hadith EL Hassania à Rabat, propose de jeter un éclairage nouveau sur la question ontologique dans la philosophie de Quine. Il tente de mettre au clair l'une de ses idées les plus compliquées à savoir la relativité ontologique. Anne Reboul, de l'Institut Marc Jeannerod à Lyon, une structure de recherche dédiée aux sciences cognitives, discute la solution que prétend donner Tomasello au puzzle référentiel de « gavagai ». François Rivenc de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne revient sur la question modale chez Quine. Il tente de comprendre la manière avec laquelle Quine pose et dénigre les modalités logiques. Youssef Sissaoui de l'Université Cadi Ayyad à Marrakech propose de scruter les liens de structure dans la pensée de Quine entre la signification, la traduction et la question ontologique. Cette question ne peut être pleinement saisie et comprise que par le biais d'une idée centrale qui est celle de l'engagement ontologique, sujet sur lequel porte la contribution de Daniel Durante de l'université fédérale de Rio Grande do Norte au Brésil. Arthur Quincy de l'université British Columbia, revient sur le lien important chez Quine entre l'ontologie et la question de la référence. Hedi Haddad, de l'université de Tunis, se propose, sur la trace de N. Goodman, d'explorer un aspect inédit de la pensée quiniennne, en l'occurrence

le lien entre esthétique et épistémologie. Ali Benmakhlouf, auteur entre autres de *Pourquoi lire les philosophes arabes ?*, a gentiment accepté qu'on publie une version anglaise de son article dans lequel il met ensemble traduction, compréhension et « fluidité de la conversation ». Cette traduction du français à l'anglais a été réalisée avec brio par M'Hammed Krifa de l'université de Kairouan. Gilles Kevorkian, connu pour ses recherches au sein du GEM au collège de France, nous aide à mieux comprendre la question de la quantification et de l'engagement dans l'ontologie de Quine. Samir Hasna de l'université du Chlef en Algérie juge de façon raisonnable que la manière la plus efficace de comprendre la thèse de l'holisme épistémologique quinién est de la comparer à celle initialement promulguée par Duhem, le philosophe français des sciences, dans le domaine de la théorie physique. Une telle comparaison lui permet de tirer des conclusions très intéressantes au sujet du statut central de la thèse de l'holisme dans la philosophie de Quine. Dans le même contexte, le chercheur de l'Université catholique pontificale du Chili, Kénio Angelo Dantas Freitas Estrela propose de jeter les nouvelles bases d'une analyse de l'importance de l'holisme dans la pensée philosophique quiniénne. Ahmed Jaouhari de l'Université Ibn Tofait à El Kénitra au Maroc questionne la forme logique telle qu'elle est illustrée dans la philosophie de Quine. Alex Kieffer de l'Université CUNY de New York, s'intéresse de près à l'idée d'inscrutabilité chez Quine et propose de réexaminer sa place dans la théorie de la référence. Morris Ayek de l'Université de Munich Ludwig Maximilians se focalise sur les éléments qui relient et délient à la fois Quine et son disciple Davidson sur la question du contenu empirique.

A la fin de cette présentation, je voudrais remercier tous ceux qui ont contribué à ce numéro et tous ceux qui nous ont aidés à mener à terme ce projet collectif particulièrement Dr. Salah Ismail de l'Université du Caire et Dr. Youssef Tibesse de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdallah à Fès qui nous ont fait part avec joie et générosité de leurs conseils et corrections.



## No vicious circularity without classical logic

Joseph VIDAL-ROSSET

(Université de Lorraine, Archives Poincaré UMR 711 du CNRS)

joseph.vidal-rosset@univ-lorraine.fr

**Résumé.** Cet article prouve que les paradoxes appelés « cercles vicieux » comme celui de Russell exigent une logique classique, puisque l'élimination de la double négation joue un rôle clé dans leur dérivation.

**Mots-clés.** Paradoxe, cercle vicieux, Russell, logique classique, double négation.

**ملخص.** تسعى هذه الورقة لإثبات أن المفارقات المسماة "حلقات مفرغة" كتلك التي أشار إليها راسل تقتضي منطقاً كلاسيكياً لأن إلغاء النفي المزدوج يلعب دوراً أساسياً في حلها.

**كلمات مفاتيح.** مفارقة، حلقة مفرغة، رسل، منطق كلاسيكي، نفي مزدوج.

**Abstract.** This paper proves that paradoxes called “vicious circles” like Russell’s, require classical logic, since the double negation elimination plays a key role in their derivation.

**Keywords.** Paradox, vicious circle, Russell, classical logic, double negation.

It seems that, at least confusedly, Quine (1986) recognized the existence of a relationship between the paradoxes of set theory and the use of classical logic when he wrote:

Moreover, the paradoxes of set theory put an added premium on constructivism; for what we accomplish within its restraints is pretty clearly immune to the threat of contradiction that lingers outside. (Quine, 1986, p. 88)

The rejection of the excluded middle being an expression of constructivism, if the adoption of constructivism excludes the paradoxes of set theory, it is of course possible to suppose that this principle of classical logic can be one of the culprits of these paradoxes. But, of course, this suspicion does not explain the role of classical logic in the expression of these paradoxes.

To unravel this question, let us recall, first of all, that Russell's paradox starts from the definition of a set where all elements are sets that do not belong to themselves, a definition that can be translated in turn by this first order formula:

$$\exists y \forall x ((x \notin x) \leftrightarrow (x \in y)) \quad (1)$$

and, by instantiation, an absurdity follows:

$$\forall x ((x \notin x) \leftrightarrow (x \in a)) \quad (2)$$

$$(a \notin a) \leftrightarrow (a \in a) \quad (3)$$

The trouble is that it is provable in intuitionistic logic that (1) implies a contradiction, and it probably explains why Tennant claimed that “excluded middle plays no essential role in the derivation of the paradoxes” (Tennant, 2017, p. 285) in disagreement with Field (2008) and Priest (1983) on this question. The analysis made by Tennant is all the more disturbing because, in spite of his philosophical commitment in favor of intuitionism, he disagrees with Brouwer by exempting the law of excluded middle of any responsibility in the derivation of paradoxes of set theory. Therefore, Tennant's analysis constrains us to clarify this question: to what extent are the logical laws specific to classical logic involved in the derivation of these paradoxes?<sup>1</sup>

The distinction between use and mention could be useful here. The intuitionist logician who seeks to understand Russell's paradox translates the excluded middle as meaning that, for any set, it is *decidable* that it *is not* an element of itself or that it *is* an element of itself, to point out that the excluded middle does not provide any method of construction to build the set of all sets that are not elements of themselves. On the other hand, for classical logicians like Russell and many others, this definition is robust, because it is based on the law of the excluded third, hence the fact that Russell mentioned this law twice, explaining the form of this

---

<sup>1</sup> The famous distinction made by Ramsey (Ramsey, 1990, pp. 183–184) between logical paradoxes and epistemological paradoxes is not taken into account in this paper, where I wonder only on the logic that is necessary to the derivation of paradoxes described by Russell (1903).

paradox:

If  $x$  be a predicate,  $x$  may or may not be predicable of itself. Let us assume that “not-predicable of oneself” is a predicate. Then to suppose either that this predicate is, or that it is not, predicable of itself, is self-contradictory. The conclusion, in this case, seems obvious: “not-predicable of oneself” is not a predicate. (Russell, 1903, p. 102)

That is this last expression of Russell’s paradox that has been translated by the famous Grelling–Nelson paradox published by Grelling and Nelson (1907). Here is this paradox. A word is “autological” if and only if it describes itself. For example “short” is a short word, “short” is short. A word that is not autological is heterological. Now, let us see how the law of excluded middle and the rule of double negation elimination are *used* in the derivation of the Grelling–Nelson paradox.

**Definition 0.1** (Rule *aut*).— For any term  $t$ , the assumption that  $t$  is *autological* entails the following disquotation: “ $t$ ” is  $t$ .

**Definition 0.2** (Rule *het*).— For any term  $t$ , the assumption that  $t$  is *heterological* entails the following negation and disquotation: “ $t$ ” is not  $t$ .

**Proposition 0.3**.— Any term that is not heterological is autological (from the *definiens* of “heterological” and the double negation elimination).

**Proposition 0.4**.— Any term is either heterological or not heterological (excluded middle).

**Proposition 0.5**.— *With Definition 0.1 and 0.2, Propositions 0.3 and 0.4 entail a contradiction.*

*Proof.*— A consequence of proposition [tnd] is that the term “heterological” is either heterological or not heterological. This instance of the excluded middle offers a choice of two incompatible assumptions. The trouble is that it is provable that each assumption entails its negation, hence the paradox.

- Assumption 1: “heterological” is heterological. Therefore, *via* rule *het*  
“heterological” is not heterological (4)

But (4) is the negation of Assumption 1.

- Assumption 2: “heterological” is not heterological. Therefore  
“heterological” is autological (5)

by proposition 0.3 (double negation elimination). Therefore

“heterological” is heterological (6)

*via* rule *aut*. But (6) is the negation Assumption 2.

Kleene (Kleene, 1952, p. 37) and Schwartz (Schwartz, 1991, p. 28) pointed out that Russell’s paradox lies in the fact that each member of the alternation  $(a \notin a) \vee (a \in a)$  is proved, while clearly these two formulas contradict each other. The Grelling-Nelson paradox has the same structure. Is classical logic necessary to express *exactly* this form of paradox? *Pace* Tennant, it is provable that classical logic is indeed *necessary* to translate the famous “vicious circle” on which Russell (1903) insisted.

**Proposition 0.6.**—*No vicious circularity as such can be proved without help of classical logic, that is without the rule of double negation elimination.*

*Proof.*— The vicious circularity of paradoxes related to Russell can be described as a complete reversal of an instance of excluded middle:

$$A \vee \neg A \quad (7)$$

becomes

$$\neg A \wedge A \quad (8)$$

because from assumption  $A$ ,  $\neg A$  is proved, *and*, from assumption  $\neg A$ ,  $A$  is proved in turn. The biconditional

$$A \leftrightarrow \neg A \quad (9)$$

is exactly the form of the conclusion of Russell’s paradox as well as the Grelling-Nelson paradox: (9) is a *deducible* vicious circle, that is a conjunction of two conditional formulas

$$(A \rightarrow \neg A) \wedge (\neg A \rightarrow A) \quad (10)$$

that are both provable. But if the first member of this conjunction is reducible to  $\neg A$  in minimal logic, the second member is not reducible to  $A$  without the use of classical logic. Indeed, if  $A$  is deducible from  $\neg A$ , it is because  $\neg\neg A$  is provable, but  $A$  is deducible from  $\neg\neg A$  *only in classical logic*, because of the rule of double negation elimination. Therefore, no vicious circularity *as such* can be proved without help of classical logic. #

**Remark 0.7.**— It is clear that classical logic is *not* required to deduce  $\perp$  from (9) as open assumption, because the sequent

$$A \leftrightarrow \neg A \vdash \perp \quad (11)$$

is provable in minimal logic,<sup>1</sup> but there is a crucial difference between assuming a formula and deriving it (von Plato, 2013, p. 83), and it is unquestionable that the derivation of (9) is not possible without the double negation elimination rule of classical logic.

It must therefore be admitted that the disturbing beauty of vicious circles can not be unveiled without the rule of double negation elimination. Quine might have concluded that this was ultimately one of the signs of the superiority of classical logic over intuitionistic logic; nevertheless, he wrote:

Intuitionism antedates Gödel's proof that there can be no complete proof procedure for number theory. This great result of Gödel's adds force, however, to the intuitionist protest. The excess of admitted questions over possible answers seems especially regrettable when the questions are mathematical and the answers mathematically impossible. (Quine, 1986, p. 87)

But Quine never considered that this “excess of admitted questions over possible answers” was caused by the classical interpretation of the excluded middle.

## REFERENCES

- Field, H. (2008). *Saving Truth From Paradox*. New York: Oxford University Press.
- Grelling, K., & Nelson, L. (1907). Bemerkungen zu den Paradoxien von Russell und Burali-Forti. *Abhandlungen Der Fries'schen Schule (Neue Serie)*, 2, 300–334.
- Kleene, S. C. (2010, First published 1952). *Introduction to Metamathematics*. New York, U.S.A.: Ishi Press International.
- Plato, J. von. (2000). A Problem of Normal Form in Natural Deduction. *Mathematical Logic Quarterly*, 46(1), 121–124.
- Plato, J. von. (2013). *Elements of Logical Reasoning*. Cambridge University Press. Retrieved from <http://www.cambridge.org/us/academic/subjects/philosophy/logic/elements-logical-reasoning>
- Priest, G. (1983). The Logical Paradoxes and the Law of Excluded

---

<sup>1</sup>To get the proof of (11) in normal form see (Plato, 2000) and (Tennant, 2017, pp. 289–293).

Middle. *The Philosophical Quarterly*, 33(131), 160–165.

Quine, W. V. (1986). *Philosophy of logic* (2nd ed.). Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Ramsey, F. P. (1990). *Philosophical papers*. Cambridge University Press.

Russell, B. (2010, First published 1903). *The Principles of Mathematics*. Routledge.

Schwartz, L. (1991). *Analyse, 1. Théorie des ensembles et topologie*. Hermann.

Tennant, N. (2017). *Core Logic* (1st ed.). Oxford University Press.

Retrieved from: <https://global.oup.com/academic/product/core-logic-9780198777892?cc=fr&lang=en&>

## ويلارد فان أورمان كواين: آفاق في المنطق والعلم والفلسفة\*

W.V. Quine: perspectives on Logic, Science and Philosophy  
W.V. Quine : perspectives sur la logique, la science et la philosophie

Traduit de l'anglais par : Djamila HANIFI  
(Université Alger 2)

djamila.4570@gmail.com

**Abstract.** We present to the Arab reader a translation of an interview conducted with one of the most prominent American philosophers of mathematics and logic; Willard van Orman Quine. The interview entitled "Horizons in Reason, Science and Philosophy" was published in the Harvard Review of Philosophy, in spring 1994. Among the issues addressed were the role of philosophy of science, the role of logic in philosophy, experimental and behavioral tendencies, indeterminacy of translation, critique of logical positivism, and observations on some of the American analytical philosophers such as Richard Rorty and continental philosophy such as Martin Heidegger and Jacques Derrida. Besides other topics related to his philosophical writing' style and his advice to the students of philosophy. We hope that this translation will contribute to filling a small part of the vacuum observed in our Arabic library with regard to this philosopher in particular.

**Keywords.** Quine, logic, philosophy, science, behaviorism, indeterminacy arguments, contemporary american philosophy, logical positivism.

**ملخص.** نقدم للقارئ العربي ترجمة لحوار مع أحد أبرز فلاسفة الرياضيات والمنطق الأمريكيين؛ ألا وهو ويلارد فان أورمان كواين. نُشر نصه في مجلة هارفارد للفلسفة بعنوان "آفاق في المنطق والعلم والفلسفة"، وذلك في عددها الأول في ربيع 1994. *The Harvard Review of Philosophy*. ومن جملة القضايا التي تناولها؛ دور فلسفة العلم، ودور المنطق في الفلسفة، والزعتين التجريبية

---

\* « W.V. Quine : Perspectives on Logic, Science and Philosophy », Interview by Bradley Edmister and Michael O'shea, The Harvard Review of Philosophy, Spring 1994. In: <https://www.pdcnet.org/scholarpdf/show?...pdfname...pdf...pdf>

والسلوكية، وامتناع تحديد الترجمة، ونقد الوضعية المنطقية، إضافة إلى ملاحظات بخصوص بعض أعلام الفلسفة التحليلية الأمريكية مثل ريتشارد رورتي، والفلسفة القارية مثل مارتين هيدجر وجاك دريدا، وغيرها من المواضيع الأخرى المتعلقة بأسلوبه في الكتابة الفلسفية ونصائحه لطلبة الفلسفة. ونأمل أن تسهم هذه الترجمة في سد جزء يسير من الفراغ الملاحظ في مكتبتنا العربية فيما يخص هذا الفيلسوف تحديداً.

**كلمات مفاتيح.** كواين، منطق، فلسفة، علوم، سلوكية، حجج اللاتحديد، فلسفة أمريكية معاصرة، وضعية منطقية.

**Résumé.** Nous présentons aux lecteurs arabes la traduction d'un entretien réalisé avec l'un des grands philosophes américains en mathématiques et en logique : Willard Van Orman Quine. L'interview intitulée « Horizons de la raison, la science et la philosophie » a été publiée dans *Harvard Review of Philosophy*, au printemps 1994. Parmi les questions abordées figuraient le rôle de la philosophie de la science, celui de la logique dans la philosophie, les tendances behavioristes et expérimentales, l'indétermination de la traduction, la critique du positivisme logique. Nous découvrons aussi dans cet entretien ce que pense Quine de certains philosophes analytiques américains tel que Richard Rorty, et aussi de quelques philosophes continentaux tels que Martin Heidegger et Jacques Derrida. Quine aborde aussi des sujets liés à son style d'écriture philosophique et donne des conseils précieux aux étudiants qui veulent s'impliquer dans le domaine de la philosophie. Nous espérons que cette traduction contribuera à combler une petite partie du vide observé dans notre bibliothèque arabe en ce qui concerne ce grand philosophe.

**Mots-clés.** Quine, logique, philosophie, science, behaviorisme, arguments d'indétermination, philosophie américaine contemporaine, positivisme logique.

### ما هو دور الفلسفة إزاء العلم؟

أنظر إلى الفلسفة بوصفها استمراراً للعلم، ولكنها تختلف عنه من حيث الدرجة وذلك في نواحي متعددة. فهي تتولى مهمة تحليل المفاهيم العامة والأساسية للعلم – أي نوع المفاهيم التي يسلم بها العالم الممارس عادة- مثل الحقيقة، الوجود، والضرورة. كذلك تبحث الفلسفة في مسائل البرهان في العلوم، وهذا ما يسمى نظرية الاستمولوجيا. إنها تسعى إلى



فهم أفضل للتحول الهائل الذي يحدث بين المعطيات التي نتلقاها من خلال إثارة أجهزتنا الحسية، والأفكار الغريبة التي لدينا، والتي تتخذ شكل نظرية علمية. إنها تحاول أيضا تحليل النظرية، لترى أي قدر منها أملتة حقا المعطيات الحسية (أو ما نتلقاه "بالطبيعة" كما نقول، ويتم بواسطة المعطيات الحسية فقط)، وأي قدر نعوزه إلى تكييفنا وتنظيمنا لها. إن هذه الاعتبارات لا يتم عادة تناولها من قبل أي علم معين. في هذه الدراسات، سوف تثير الفلسفة في بعض الأحيان مفارقات، من المحتمل ألا يقلق العالمُ بشأنها، حتى لو كان على علم بها. ففي الممارسة العلمية العادية يمكن للعالم ببساطة تفادي هذا النوع من النهاية لنظريته على عكس الفيلسوف الذي يكون معنيا بها.

#### إذن وجود مفارقات في فلسفة العلم لا يؤثر في مجريات النظرية العلمية؟

صحيح. ويبرز هذا بقوة في المفارقات المألوفة لنظرية المجموعات – مثل مفارقة راسل وما شابهها- وحتى علماء الرياضيات، ككل، لا يقلقون بشأنها، لأنها لم تكن لتتعامل مع فئات عضوة لنفسها، أو فئات تتضمن كل الفئات التي ليست عضوة لنفسها. يعمل الرياضيون في مجالهم حيث تتم معاينة الافتراضات بصورة حدسية وكذا البديهيات المتضمنة، فهم يشعرون بأنهم على أرض صلبة. ما يجعل مسألة المفارقات هذه تقع بشكل طبيعي تماما في نطاق اهتمام الفيلسوف.

يبدو أن هذه الوجهة من النظر تختزل مهمة الفلسفة في مجرد استكمال حل المشاكل العالقة في العلم، هل هذا صحيح؟

نعم، أعتقد أن "استكمال حل المشاكل العالقة" هي طريقة جيّدة لإيجاز مهمة الفلسفة.

كم قدر من العلم ينبغي للفيلسوف أن يعرفه من أجل القيام بعمله بكفاءة؟

من المهم أن يكون لديه مستوى مقبول في العلم الطبيعي، على الأقل في المرحلة الجامعية. ومن المهم للغاية أن تكون لديه تجربة معرفة الشيء بحق ومن دون أدنى شك، حتى لو تطلب ذلك حجة معقدة، وأن يكون لديه ما يُشعر المرء أنه أساس متين للدليل. والرياضيات هي الأفضل لإتمام هذا الغرض وخاصة المنطق الرياضي. لقد شعرت دوما بأنه من المطلوب تقديم درس جيد في المنطق الحديث، ليس فقط للمتشحين لديبلوم الفلسفة، ولكن لكل الطلبة في جميع التخصصات، ويمكن أن يكون الأمر مفيدا حتى

بالنسبة إلى الطلاب المتخصصين في مجال الأدب، حيث لا يطمح المرء إلى نوع من منطق اليقين والإقناع. من المهم لهؤلاء الطلبة أن يلمسوا الفرق.

ما هو دور منطق الرتبة الأولى في المشروع العلمي، على سبيل المثال في الفيزياء ؟

فيما يتعلق بالفيزياء أنا لا أرى هذا الدور كثيرا. أما فيما يخص المنطق القاعدي فأرى أن الحس المشترك للفيزيائي اليوم (ومنذ قرون خلت، ربما قبل أن يبدأ المنطق الحديث) كاف. ولكن المنطق الحديث مهم بالنسبة إلى الفهم النسقي للعلاقات النظرية. وعندما يتعلق الأمر بالمزيد من الدراسات التحليلية، فإن المنطق أمر حيوي سواء في أسس الرياضيات أو في التحليل الفلسفي للمفاهيم عموما. إن الإضاءة التي جلبها المنطق الحديث إلى فلسفة الرياضيات هي أكثر النماذج إشراقا. فقد تناقض البرهان غير المكتمل لكورت غودل Kurt Gödel مع ما كان الجميع، حتى علماء الرياضيات، قد اعتبروه أمرا مسلما به، خاصة أن الحقيقة الرياضية تتمثل في الإثباتية Demonstrability. كان يُعتقد أنه قد لا يمكن العثور على الدليل، ولكن الدليل يمكن العثور عليه، إذا كان الموضوع صحيحا - وكان الدليل رياضيا بحثا سواء في المحتوى أو الصياغة. وهذا ما بينه كورت غودل أنه حالة مستحيلة.

كيف تغير دور المنطق في الفلسفة من العشرينيات والثلاثينيات حينما كان هناك الكثير من الإثارة حول الدور التأسيسي للمنطق؟

لا أعتقد أن الدور الأساسي للمنطق قد تغير، ولكنه أحرز الكثير من التقدم في الاتجاهات المتخصصة، وربما أعظمها كان نظرية المجموعة الأكسيوماتية والمقولات العليا للانهاية، وكذلك أحرز تقدما هائلا في نظرية البرهان، والتي يعد دليل كورت غودل مثالا ساطعا عليها.

لقد توجت كتابك الأخير متابعة /الحقيقة (1987) بشعار "حافظ على السطح تحافظ على الكل". كيف أثرت نزعتك التجريبية والسلوكية في وجهة نظرك فيما معنى أن يقدم المرء تفسيراً فلسفياً؟

هذه العبارة رافقتها عبارة أخرى لأفلاطون - "أنقذ الظواهر". وأجد أنه من المثير للاهتمام بشكل خاص أن أفلاطون يقدر هذا الموقف، لكنه في الأساس هو مجرد موقف التجريبية التي ترى أن ما نحاول القيام به هو تفسير ما يمكننا ملاحظته. إذا كنا لا نحترم ما لدينا من

الملاحظات، ونتمسك بها بدلا من مراجعتها لتناسب ونظريتنا، فإننا إذن لن ننجح في جهودنا لبلوغ الحقيقة.

فيما يخصني أرى أن السلوكية Behaviorism مجرد تجريبية تذاوتية. إنها تجريبية في الموقف، ولكن لا يضع المرء لأسباب خاصة بيانات استباقية على طريقة هوسرل E. Husserl والإبيستيمولوجيين القدامى. عندما تأخذ إدراكاتك الخاصة كمعطيات، وتجمعها مع إدراكات زملائك، وتحصل على القاسم المشترك، فإنه لديك معطيات ذات صلة بالعلم من وجهة نظر السلوكية التذاوتية. أنا لا أرى أن ذلك يتجاوز ما سيؤيده كل عالم حديث بطبيعة الحال.

في رد مصطلحات الحس المشترك المتعلقة بالحالات البشرية الاستبطانية إلى مصطلحات تجريبية عمومية المنال، هل هناك خطر فقدان شيء ما؟ هل بإمكان النزعة التجريبية أن تجسد حياتنا الباطنية؟

ههنا لا بد أن نميز بين عاملين: صياغة الفرضيات وجمع الأدلة الخاصة بها. فكل أنواع التفكير غير المضبوطة يمكن أن تكون ذات قيمة كخطوة أولى في ابتكار أفكار لامعة، وحلول مبتكرة للغاية. وعندما نعثر، من خلال التجارب، على روابط منطقية فسوف يتضح بأنها هي عينها الأفكار والحلول المطلوبة بالضبط.

لا أعتقد أن هذا الإجراء يهمل المعطيات الذهنية الطبيعية – ذلك يعني فقط عدم الاكتفاء بها. لقد تناول هذا الموضوع دانيال دينيت Daniel Dennet بشكل جيد جدا في مقال يدافع فيه عن الاستبطان Introspection، حيث نعى هذا المنحى نفسه حسبما قرأت.

في كتابك متابعة الحقيقة *Pursuit of Truth* قلت إنه "لا يوجد شيء في المعنى اللغوي أبعد مما يمكن استخلاصه من السلوك الظاهري في ظروف قابلة للملاحظة". هل تعيق الترجمة غير المضبوطة التواصل التذاوتي للمفاهيم العلمية، تواصل يبدو أنه مهم لمشروع "طبعة الابستيمولوجيا naturalizing epistemology" ؟

لا أعتقد ذلك. إن الترجمة غير المضبوطة لا تعيق الترجمة، – إنها تسمح بوجود ترجمات جيدة وأخرى رديئة. إن المسألة تتعلق بالمعطيات المتوفرة للنظر إذا كانت الترجمة جيدة أو رديئة. إنها تقترح معايير خارجية وسلوكية للاختبار. لنقل لديك دليلين للترجمة translation manuals، كلاهما على قدر ممكن من الجودة. إن الاهتمام إلى الهدف لا يتحقق إلا بواسطة

الاختبار التجريبي حيث يتم استخدام الدليلين في التواصل العادي مع السكان الأصليين، وحيث يتبين أنهما يؤديان إلى حوار سلس وتفاوض ناجح. وإلا سوف يتخلى المتكلم الأصلي عن بعض بقايا لا تقدر بثمن لأجل بعض من الشذرات المتناثرة، أو أيا ما تحاول تحقيقه. هذه هي الاختبارات. إذا كان لديك دليلين، تم إنجازهما بشكل مستقل، وكلاهما اجتاز تلك الاختبارات بإتقان، إذن عليك أن تحاول إيجاد تناغم بينهما. لنفترض أنه تبين أنه إذا استعملت أحد هذين الدليلين لترجمة نص معين، فسوف تتحصل على ترجمة سلسلة متقنة، وإذا استعملت الآخر فإن النتيجة ستكون نفسها أيضا، لكن إذا ما حاولت استبدال الترجمة مكان الأخرى على النص نفسه فإن النتيجة ستكون غير متسقة. هذا يوضح ما قصدته بالترجمة غير المضبوطة. أعتقد أن (هذه الوضعية) أمر متوقع عندما نكون بصدد حوار نظري. ومع ذلك فإنه ليس شيئا من شأنه أن يظهر عند الدخول في التواصل العلمي. إن الدليلين الاثنين ناجحان تماما على مستوى النتيجة التجريبية. فالمغزى في هذه الحالة هو أن تتمسك بالدليل نفسه.

لكن الترجمة ليست دوما ممكنة في العلم. فالعالم الفيزيائي اليوم يتحدث عن النيوترونات على سبيل المثال، ويقول إن "النيوترونات جسيمات تفتقر إلى كتلة الراحة". بالتأكيد هذه الجملة ليست قابلة للترجمة إلى اللغة الإنجليزية لعام 1930، لأنه لا توجد ترجمة للفظـة "النيوترون"، ولا حتى بواسطة جملة طويلة، لأن لفظـة "النيوترون" لم تكن معروفة. لا واحدا من الجسيمات ولا حتى "الإلكترون" قد تم أبدا تعريفه تعريفا منطقيا دقيقا. لا توجد حتى تعاريف سياقية مماثلة لتعريف راسل للخصائص الفردية. لا توجد كلمة ولا جملة إما في حد ذاتهما أو في السياق، يمكن أن تأخذ مكان كلمة "نيوترون" أو كلمة "إلكترون". وهذه ليست عقبة فالتناس يستعملون الكلمة بلا أية مشكلة، وحتى المتكلم الأصلي كما بيّنا يمكنه استخدام الكلمة وفقا لبنية فرعية معينة من التفسير. فالأمر يتعلق بالأحرى بالتفسير وليس بالترجمة.

تشرح وجهة نظرك التواصل التداوتي على أساس وقائع يمكن ملاحظتها بسهولة. ولكن ماذا يحدث عندما نختبر "كتيبات" ترجمة تتناول مفاهيم نظرية أو أفكار فلسفية؟ ومن المحتمل أن مثل هذه الكتيبات قد تتعارض مع بعضها بعضا، لكنها لا تمنح بالضرورة أدلة يمكن ملاحظتها على نجاح الترجمة. وهذا أكثر حدة نظرا إلى احتمال وجود صيغ مفهومية مختلفة جذريا من بين تلك التي تم توصلها. ماذا نفعل في هذه الحالة؟

من وجهة نظري يمكن من الناحية النظرية مترجمين مختلفين أن يصلوا إلى صيغ مفهومية جد مختلفة عن الأقوام أنفسهم (أي أولئك المنقول إلينا كلامهم). أرى أن هذا الأمر لا عقم فيه بل خصوصية، إنه يساعد على إبراز الغرض المتمثل في كون الصيغ المفهومية هي تقريبا مسألة إبداع بشري -ومع ذلك فهو إبداع غرضه التطابق مع معطياتنا العصبية-. إن النظرية أقوى بكثير وأوسع بشكل فائق من المعطيات العصبية التي بطبيعة الحال من المتوقع أن تكون فاترة، وهذا ما يجعلني أؤمن بأطروحة امتناع التحديد Indeterminacy. في الحالة التي تصورناها لدينا عرضين مختلفين عن ميتافيزيقا الناطقين الأصليين. وإنها بالتالي لتجربة مطاردة للتوصل إلى أن كلا العرضين وفيان بالقدر نفسه للأصل. ما ينبغي إيصاله الآن على نحو موضوعي وعلمي قد تم إيصاله بشكل أفضل من خلال تقديرنا للمجال النظري.

هل سيكون مثمرا للفلاسفة أن ينزعجوا من مثل هذا الوضع ويبحثوا عن تفسيرات ميتافيزيقية لهذه الرخاوة الميتافيزيقية؟

لا أعتقد ذلك. الشيء المميز في العلم هو وجود فواصل ملاحظة، فكل ما يتوافق مع تلك الفواصل مقبول. ويحاول المرء دائما، كما أشار إلى ذلك كارل بوبر Sir Karl Popper ، "دحض" نظريته الخاصة، وابتكار التجربة الأقل ارتقابا والتي يمكن إخضاعها للدحض. هذا ما يصنع الفرق بين العلم المسؤول والتخيل، وهذا ما يجعل العلم صامدا في خضم ذلك كله.

لعبت فلسفتك دورا محوريا في تدمير الوضعية المنطقية في الثلاثينات. هل تشعر بأي حنين إلى التفاؤل الفلسفي لتلك الأيام؟

أستطيع تبصّر جاذبية تلك الفكرة، ولكنني أرى أيضا شيئا مفعما بالأمل يبدو أنه يأخذ مكانها. وهو ميل بعض الدوائر الفلسفية (دينيت Denett مرة أخرى هو مثال ساطع على هذا) إلى محو أو على الأقل طمس الحدود بين الفلسفة والعلوم المختلفة. فسيمون سوندرز Simon Saunders وآخرون يحاولون محو الحدود الفاصلة بين الفيزياء والفلسفة، جنبا إلى جنب مع آخرين مثل أبتر شيموني Abner Shimoney. إن الأمر لا يتعلق بإدخال الفيزياء في مجال الفلسفة، ولكن أيضا بإدخال الفلسفة في مجال الفيزياء – أي التعاون بين المجالين. إن هؤلاء الأشخاص يعقدون ندوات في الفيزياء هامة جدا وذات

مستوى عال؛ فـروجر بينروز Roger Penrose، في كتابه الموسوم *العقل الجديد للإمبراطور* The Emperor's New Mind يأمل أن شخصا ما سوف يأتي بقوة جديدة، بجزيء جديد، ما من شأنه أن يعطينا فهما أكثر حدسية للاكتشافات الجديدة في ميكانيكا الكم وللمفاهيم العلمية على أي حال. وهذا يعود بالفائدة على الفلاسفة وعلماء الفيزياء على حد سواء. كما أن الإضافة التي يقدمها الفلاسفة المتمرنين في الفيزياء قد تحسن وضع الفيزياء نفسها.

إذن البراديجم لا يتمثل في كون الفلسفة مؤسسة للفيزياء، ولكن بدلا من ذلك يتمثل في تقوية متبادلة وسلاسة بين الفلسفة والفيزياء؟

بالضبط. وأبعد من ذلك، لا يتعلق الأمر بالفيزياء فقط. وبالمناسبة يتجلى هذا التأثير في عمل دينيت، مع ندواته الكثيرة في جامعة تافتس Tufts بمشاركة باحثين من علم الأعصاب، وعلم الكمبيوتر، واللسانيات، وعلم النفس. إن الحدود بين الفلسفة وكل هذه المجالات في طور الاهتزاز والزوال، وهذا يحمل وعدا بعهد جديد وعظيم.

هل نحن على أفق تفاؤل جديد بدور الفلسفة والعلم؟ هل يوجد شعور بالإمكان أخيرا من إنجاز الأشياء على أحسن ما يرام؟

لا أدري هل يمكن أخيرا إنجاز الأشياء على أحسن ما يرام. إن السؤال حول ما إذا كانت هناك نقطة نهاية مهم للغاية، لكن ليس لدي رأي جازم بهذا الشأن. من المؤكد أن هناك تقدم ملحوظ، وما يجعلني متحمسا لهذا التعاون هو أفق هذا التقدم وليس بالضرورة الوصول إلى نقطة النهاية.

ما الذي وجدته أكثر إثارة في التطور الفكري خلال السنوات العشرين الماضية؟

قريبا من مجال الفلسفة، وذو صلة وثيقة به، يحضرني عمل هوبل Hubel وويلز Wiesel في علم الأعصاب، فقد قدما صورة جديدة تماما عن علم أعصاب الرؤية. يبدو أن المسألة لا تتعلق بمجال بصري تم التفكير فيه بطريقة متماثلة في مكان ما في الجهاز العصبي، بل إن الأمر يتعلق بمختلف السمات السائدة التي تتأني بشكل منفصل عن بعضها بعضا، حتى أنه لم يتم تركيبها بشكل واضح إلى غاية لحظة التفكير. ويحدث كل هذا في مائة من الثواني، فهو يزودنا بزاوية جديدة من النظر. وإذا عدنا إلى ما قبل عام 1974 تحضرني التطورات التي حصلت في علم نفس الرؤية، التي أنجزها إدوين ه لاند E.H Land

مخترع كاميرا بولارويد Polaroid ونظريته عن رؤية الألوان. لا أحد يعلم ما سوف يحمله المستقبل.

يبدو أنك تكّن احتراما معتبرا للعمل الذي يجري في العلم الإدراكي cognitive science . ماذا تشعر حيال المواقف المميزة للعلم الإدراكي -على سبيل المثال فكرة أن الآلات تقلد ذكاء البشر؟

أولا أرى أن اختبار تورينج Turing للذكاء الاصطناعي غير لائق كاختبار لأن السلوك البشري يعتمد كثيرا على كل ما مضى خلال سنوات عديدة، وصولا إلى مرحلة الطفولة، وحتى إلى التاريخ البعيد لعالمنا. ويبدو أن الذكاء مسألة درجة، ويعوزني أنه ليس لدي معيار مرضي لما يشكل "تفكيراً". بطبيعة الحال عندما نعتمد فقط على المخرجات output ، فإن أجهزة الحاسوب تفكر فعلا بشكل رائع جدا. ولكن أشك في أنه يمكن أبدا للآلة أن تجتاز اختبار تورينج. ذلك في ذاته كان معيارا تعسفيا لفصل التفكير عن الحوسبة، وليس لدي أي أمل في تطوير معيار صارم.

من المشهور أن العديد من مقالاتك المكتوبة في الخمسينات نفت أن يكون للتمييز بين التحليلي/التركيبية أية قيمة تأسيسية على الأقل بالمعنى الذي تمناه رودولف كارناب وآخرون. هل لهذا التمييز أية دلالة منهجية؟

في كتاب جذور الإحالة *Roots of Reference* اقترحت تعريفا للتحليلانية Analyticity بدا لي قريبا من المفهوم الحدسي للشخص العادي، وليس المقصود من هذا أن الشخص العادي يستعمل لفظ "تحليلي". إن التحليل هو ما يعتبره الشخص العادي "مسألة كلمات فقط"، حيث يرفض إقرارا ما فقط بحجة أنه مسألة كلمات ومسألة كيفية استخدام الكلمات. ولكننا ما نزال نريد معيارا للتحليل، وما تبادر إلى ذهني هو أن الجملة تكون تحليلية (بالنسبة إلى متكلم أصلي معين) إذا تعلم حقيقة الجملة في سياق تعلمه لواحدة من كلماتها. والمثال الواضح على ذلك هو "لا أعزب متزوج". المتكلم الأصلي يتعلم بوضوح حقيقة هذه الجملة من خلال تعلم كيفية استخدام كلمة "أعزب". وقد يكون المتكلم الأجنبي قد تعلم الكلمة من خلال الترجمة. هذا المعيار لا يشمل فقط كل الجمل من هذا القبيل، ولكن بالتأكيد كل الحقائق المتعلقة بالمنطق الأولي. إن الشخص الذي يثبت "ق و ل" ، لكنه ينفي "ق" نقول إنه قد أساء استعمال "و". وهذا صحيح بالنسبة إلى جميع

المبادئ الأساسية للمنطق القاعدي، التي انطلقا منها نتحصل على كل ما يتعلق بهذا المنطق.

إن المنطق القاعدي، بالمعنى الذي أقصده هنا، هو المنطق الكامل. الذي يشمل ما عدا نظرية المجموعة؛ وظائف الحقيقة، دوال الصدق، التكميم، والهوية. وهذا يتناسب بشكل جيد مع ما اعتقده كل من فريجه Frege، وكارناب R.Carnap، وكانط E.Kant. و أعتقد أن ما تبقى من الرياضيات ليس تحليليا. علاوة على ذلك، لا أرى أن التحليل مفهوم يمكن أن يطبق في جميع المجالات، وهذا ما يجعله غير مثمر كأداة فلسفية. فلا أحد يتذكر كيف تعلم حقيقة كل جملة، ولا ينبغي أن يكون ذلك مهما.

إذن تنبثق كلمة جديدة هي "قوة الدفع" Momentum، وحسب التعريف هي كتلة عدد مرات السرعة. إنه بحق تعريف تعسفي حيث إننا قمنا فقط باستخراج كلمة لاتينية بالية لأجل غرض تقني. ولكن على الرغم من ذلك، فإن نظرية النسبية تنكر أن قوة الدفع هي ببساطة عدد مرات كتلة السرعة. بل ينبغي الحصول على شيء حول مربع سرعة الضوء. لذلك لا يوجد شيء عن التحليل يفرض استخدامات معينة للكلمات. لهذا السبب شعرت وكأن التطبيق الشامل blanket application للفظ في سياقات نظرية، كما قال كارناب، قد جعل المسائل عموما غامضة واتخذ مسارا خاطئا. فبمقتضى اللغة ينبثق حكم الحقيقة ككل مركب وليس جملة جملة. ومن الواضح أن الاتفاق اللفظي عامل في صحة أية جملة. وإذا استخدمت مقاطع الكلمات في أية جملة، مهما كانت تجريبية، لغرض آخر، فقد تكون الجملة كاذبة بدلا من أن تكون صحيحة، لذا فإن الدرجة التي تسهم بها اللغة في هذه الجملة أو تلك، في هذا الجزء أو ذاك من العلم، يمكن أن تكون ذات دلالة من الناحية المنهجية والعلمية.

هل التدرج في التحليل والتركيب في إطار اللغة العادية موضوع مهم من الناحية الفلسفية؟ ما هي بعض الطرق التي يمكن الحديث عنها؟

أنا لا أرى أنه يتم بواسطة كلمات معينة. ولكن جملة جملة... يبدو من المعقول أن يكون هناك تدرجات، ربما تكمن في حجم شبكة التعاريف الضرورية لربط ما نتعلمه ظاهريا مع الجملة محل النظر. عموما هذا سؤال نظري جدا، وربما يقدم رؤية عن التدرج.



ولدت لدينا إحساس بأن المنطق القاعدي تحليلي، ولكن نحن الآن حذرين إزاء استبعاد نظرية المجموعات من هذا المعنى، ربما بسبب الآثار المترتبة على مفارقة راسل Russell's Paradox. ما هو وضع نظرية المجموعات، وبالنظر إلى استعمالها في تأسيس أكسيوماتيك الرياضيات ما الدور الذي تبقى للحساب؟

لقد صنعت مفارقة راسل الفرق كله. اعتقد فريجه أن نظرية المجموعات تحليلية برمتها، بالرغم من أنه في الأيام التي سبقت ظهور مفارقة راسل، أشار في مكان ما إلى أن البديهية التي من شأن الناس أن يكونوا أكثر تشكيكا فيها فيما يخص خاصيتها التحليلية كانت مبدأ الشمول الكلي [ كل المحمولات تحدد الفئات]. وينطبق السؤال على الرياضيات العليا بشكل عام، أي من نظرية المجموعات إلى ما يليها. أرى الرياضيات وكأنها تنقسم المحتوى التجريبي نفسه بطريقة مرتبطة بالكلانية. بشكل عام، إذا كنت تختبر فرضية علمية، فإنك عادة سوف تحتاج إلى مجموعة كاملة من الفرضيات الأخرى قبل أن تنزل إلى مستوى الملحوظات ذات النتائج الضمنية. ومن بين الفرضيات المساعدة التي عليك صياغتها، سيكون هناك بعض المبادئ الرياضية البحتة، مثل حساب التفاضل والتكامل، وهلم جرا. قد تقول إذن، إنه بشكل عام تمتلك مجموعة الحقائق والفرضيات العلمية "كتلة حرجة" تجريبية إذا كان يكفي أن تنطوي على نتائج ملحوظة. وغالبا، للحصول على كتلة حرجة فإنك سوف تحتاج إلى بعض الجمل الرياضية المحضة. إذا كنت تعتبر أن المشاركة الضرورية في مجموعة من الفرضيات ذات الكتل الحرجة تعني أن يكون لديها محتوى تجريبي، فهذا يعني أن [كل] الرياضيات التطبيقية لها محتوى تجريبي. لكن ليس التجريبي بمفهوم جون ستيوارت ميل J. S Mill. أي أن الحساب ليس نتاج تعميم العد والعد مرة تلو الأخرى. أحيانا أعتقد أن الأمر له علاقة بالناحية التاريخية، ولكن ذلك ليس غرضنا. وأود أن أطبق هذا على نظرية المجموعات على وجه الخصوص. ولكن مسألة المحتوى التجريبي هذه لا بد من فصلها عن مبدأ الإقصاء الوضعي القديم المتعلق بالميتافيزيقا خالية المعنى. أعتقد أنه من الخطأ المطالبة بأن تتضمن الجملة ضرورة محتوى تجريبيا من أجل أن تكون ذات معنى. في الواقع أعتقد أنه ليس هناك نهاية للمعتقدات والحقائق [غير التجريبية] الهامة في التاريخ وعلم الاجتماع، وربما الفيزياء النظرية. يمكنك إضافة الكثير منها، ولن تكون كافية لتشكيل أية ملاحظات ومع ذلك فهي مهمة. إنها تبدو معقولة بحكم الانسجام والبساطة ومواءمتها للأشياء الراسخة لدينا بصورة جيدة بواسطة الاختبارات.

علاوة على ذلك إنها ضرورية في اقتراح المزيد من الفرضيات التي يمكن للمرء أن يختبرها. إن العلم سوف يكون مشلولاً إذا استبعدنا الأمور غير القابلة للاختبار.

ضمن كتلة الفرضيات الحرجة في الرياضيات كيف بالضبط ترتبط الجمل الرياضية الصرفة بالجمل التجريبية؟

هناك شيء مميز في الرياضيات لكن ربما ليس خاصا بالرياضيات وحدها: وهو أن هذه الجمل مطلوبة كمكونات لمجموعات ذات كتلة حرجة، لكن لا توجد مجموعة صرفة من المكونات الرياضية ذات كتلة حرجة. بهذا المعنى يمكن أن يُنظر إلى الرياضيات كمساعدة للعلم. ولكن التاريخ -وهو تخصص يختلف عن الرياضيات- سيكون أيضا وبالمعنى نفسه مساعدا للعلم. زد على ذلك أنه لا يمكن اختبار مجموعة من الجمل التاريخية، لنقل عن روما القديمة مثلا، ولا شيء أكثر من ذلك، من دون اللجوء إلى الكثير من التعميمات البسيطة. إن التسامح الذي أحث عليه بشأن الجمل التي لا ترتب عنها في حد ذاتها نتائج تجريبية يصبح بصورة غريبة وإلى حد مرض ليس مجرد دفاع عن الميتافيزيقيا التأملية للغاية أو عن التاريخ، ولكن دفاع عن الرياضيات البحتة نفسها.

يتميز عملك باهتمام واضح بأسلوب التعبير، ما هي غاياتك الأسلوبية في كتابة الفلسفة؟

حسنا، بالتأكيد لم أفكر في الأسلوب، يكفي أن يكون لديّ مبادئ الاستنتاج. ولكن يوجد شيء أميل إلى محاولة تجنبه هو الاستعارات الاشتقاقية المتعارضة. فأحد الأخطاء المستمرة التي أدهشتني بصورة ظريفة، ما رأيته لأول مرة في صحيفة، وما يزال إلى الآن يبرز في الطباعة هي عبارة "تهيج التوترات" stirring up tensions. وعبارة "كان ذلك في أوج الكساد". شيء آخر أنفر منه هو عدم تجانس اللغات في الاشتقاقات الجديدة. أحب اتساق المكونات في كلمة جديدة، على سبيل المثال "الأعداد الطبيعية الفائقة hypernatural numbers" في الرياضيات، لا بل "الأعداد الطبيعية العليا Supernatural numbers". لفظة عليا Hyper- مشتقة من اللغة اليونانية بينما لفظة طبيعي natural مشتقة من اللغة اللاتينية. يوجد الكثير من الأمثلة على ذلك. آمل أن العالم عندما يحتاج إلى كلمة تقنية جديدة أن يستشير زميلا له يتقن اللغة اللاتينية أو اللغة اليونانية حتى يساعده على إيجاد

الكلمة المناسبة. وبشكل عام أكثر أقول إنني أسعى إلى الوضوح والإيجاز، وغالبا ما أدخل تحسينات على الموضوع عندما أتفحصه وأجعله مختصرا.

من أين انتقيت مبادئك البلاغية ومهاراتك؟

عندما أعيد التفكير في كتابي الأول الموسوم نظام المنطق (1934) *A System of Logic* ومقالات تلك السنوات، أجد أن أسلوبه كان يتميز بالتكلف الزائد، بحيث لم أكن متأكدا من نفسي كما الآن، ولكنه قد تحسن كثيرا منذ ذلك الحين، فالأمر يتعلق بالممارسة في معظم الأحيان. ولا أعرف من أي مصدر استيقت مقتي لعدم التجانس وهلم جر.

في أفضل الأحوال يبدو أن الفلسفة التحليلية الأمريكية تميل نحو أسلوب واضح ومحكم بصورة جذرية، ذاك الذي يلمسه المرء بشكل خاص في كل من عملك وعمل نيلسون غودمان Nelson Goodman. إنه يعكس روحا مختلفة عن النثر الفلسفي الألماني لفيلسوف مثل مارتن هيدجر Martin Heidegger. هل ترى أن إرث وقيم أولئك الذين أثروا يملئ أسلوبا معيناً؟

إنه سؤال مهم جدا. ربما يكون الأمر كذلك. من المؤكد أنه يوجد تقارب بين كتابتي الفلسفية وكتابة غودمان. لكن عندما أفكر إلى أي مدى كانت لغة الفيلسوف كارناب واضحة ومختصرة...

ربما الأمر ليس وطنيا، إنما يتعلق بالفرقة بين الإرثين التحليلي والقاري.

نعم هو كذلك. إنه الذوق نفسه الذي يصنع الأناقة الرياضية والمنطقية. وهو متعلق بالرغبة في الوضوح والإيجاز. لكن اهتمامي بإيحاء الاستعارات الاشتقاقية هو عامل مستقل، نابع من اهتمام باللغة الطبيعية كما هي، لقد حدث ذلك منذ مدة طويلة. لقد اكتشفت علم أصول الألفاظ عندما كنت لا أزال طالبا في الثانوية؛ أتذكر أنني كنت أستعير كتباً في أصول الألفاظ من المكتبة. وما يزال لدي إلى الآن الإصرار نفسه حيث أرغب في معرفة أصل الكلمة وأبحث عن معناها في القاموس.

من هم الفلاسفة المعاصرين الذين تتابعوهم باهتمام أكبر؟ ومن في نظرك على الطريق الصواب؟

أعتقد أن عمل طالبي السابق دونالد دافدسون Donald Davidson جدير بالذكر، وعلى الرغم من أنني لا أتفق معه في كل شيء، ولكننا تقريبا نتقاسم الانشغال نفسه ونسير في اتجاه واحد.

هذا مهم جدا. في قراءة مثيرة للجدل عن فلسفة دونالد دافدسون، اتخذ ريتشارد رورتي Richard Rorty من دافدسون نموذجا على نمطه الساخر والنسي والمضاد للنزعة التمثيلية Anti-Representationalism. ما رأيك في موقف رورتي؟

لقد فوجئت عند قراءة كتاب رورتي الضخم الفلسفة ومرآة الطبيعة Philosophy and the Mirror of Nature، الذي أحدث ضجة كبيرة. لقد قال أشياء إيجابية جدا بشأن آرائه الفلسفية وهذا ما فاجأني لأن موقفه لم يرق لي. فقد أدهشني بكونه موقفا انهزاميا، يكشف عن بعض من التحامل على العلم، تحامل يتخذ صورة مفرطة لدى فلاسفة مثل هيدجر ودريدا Jacques Derrida.

وغالبا ما يتميز هؤلاء المفكرون "القاريون" عن الفلاسفة التحليليين بقولهم إنهم لا يأخذون البحث العلمي كنموذج فكري. هذا من جهة، من جهة أخرى يعكس مشروعك الخاص "بطبعة الاستمولوجيا" Naturalizing Epistemology، اقتناعا بأن النظرية العلمية توفر براديجما لما ينبغي أن تكون عليه الطروحات الفلسفية. هل تعتقد أنه من الممكن إنجاز عمل فلسفي ناجح حول براديجمات أخرى، مثل الشعور أو الأدب؟

يبدو لي أن الميدان حيث يجد هذا النوع من التفكير وظيفته لا يزال هو الفلسفة؛ فلسفة الشعر والفنون التشكيلية. وسواء اخترنا أن نسميها فلسفة أو لا فهناك مكان للاستعمال الفني للغة تحديدا، ويتمثل في استحضار أفكار ورؤى تساعد على فهم عمل فني لم نفهمه من قبل. لا أعتقد أن هذه الوظيفة يمكن أبدا أن تؤدي بواسطة نثر علمي صارم. لكن من جهة أخرى لا أجد لها مكانا في الفلسفة العلمية.

إذا جاءك شاب يدرس الفلسفة طالبا النصيحة، وسألك أين يتجلى حاليا العمل الفلسفي الأكثر إلحاحا؟ فيماذا تنصحه؟

هناك مشروع بدى لي واعداد يتمثل في أخذ بعض الأجزاء المحدودة في العلم الطبيعي مثل ميكانيك نيوتن ومحاولة اكتشاف بوضوح الترابطات المنطقية للزوم Implication، من مبادئه القاعدية إلى فواصله الملحوظة، بعبارة أخرى إن الأمر يتعلق بتجميع واضح للأدلة. سوف يكون لهذا ميزة لا تتمثل فقط في إضاءة ابستمولوجيا العلم، لكن ربما حتى الإسهام فيها أيضا من خلال اكتشاف طرق مختصرة وتبسيطات، أو بواسطة تبين كيف أن جزءا من النظرية لم يعمل أو لم يؤدي غرضه. إذا نجحت هذه الطريقة على عينة بسيطة من العلم فإنه يمكن أن تمتد إلى حالات أخرى، ويمكن أن تساعد على جعل الفلسفة خادمة للعلم إلى جانب الرياضيات.



## Science, Sense and Sensibilia: Quine and Austin on Perception

Robert **SINCLAIR**  
(Soka University of Japan)  
sinclair@soka.ac.jp

Ordinary language is not the last word: in principle it can everywhere be supplemented and improved upon and superseded. Only remember, it is the first word.

J. L. Austin

Scientific neologism is itself just linguistic evolution gone self-conscious, as science is self-conscious common sense. And philosophy in turn, as an effort to get clearer on things, is not to be distinguished in essential points of purpose and method from good and bad science.

W.V. O. Quine

**Résumé.** Les méthodes philosophiques de Quine et d'Austin sont brièvement comparées et examinées dans leurs discussions respectives sur la perception. Les méthodes d'Austin font appel aux ressources du langage ordinaire afin de dissiper la confusion philosophique. Les méthodes de Quine le conduisent à donner un sens physicaliste à la désunion de la perception à travers les caractéristiques du processus d'apprentissage des langues. L'ambition constructive du naturalisme de Quine se traduit par son traitement des questions non examinées par Austin et qu'il peut ne pas reconnaître comme philosophiquement significatives. Cette divergence par rapport aux objectifs philosophiques n'exige pas que nous voyons que l'un considère la position de l'autre comme inadaptée. Au lieu de cela, nous devrions voir Austin et Quine comme soulignant les différentes caractéristiques de la continuité entre le sens commun, la philosophie et la science.

**Mots-clés.** Quine, Austin, perception, naturalisme, sens commun, continuité.

**ملخص** تُقارن الطرائق الفلسفية إجمالاً لكل من كواين وأوستين ويقع اختبارها من خلال طروحاتها المتتالية حول الإدراك، فطرائق أوستين تميل إلى موارد اللغة العادية بغرض إزالة الخلط الفلسفي، في حين قادت الطرائق كواين إلى صناعة معنى محسوس لتشخصي الإدراك من خلال السمات المميزة لمسار تعلم اللغة، إنَّ الطَّموح البنائي لنزعة كواين الطبيعية يظهر في معالجته للإشكاليات المهمة لدى أوستين الذي كان يعتبرها غير ذات دلالة فلسفياً، هذا الاختلاف حول الأهداف الفلسفية لا يعني أن نعتبر كل وجهة نظر تُلغي مقبولة الأخرى بل أن نعتبر أنَّ عمل كل من كواين وأوستين يؤكِّد السمات المختلفة للفهم المشترك لدى كليهما حول الاتصال الحاصل بين الحسن المشترك والفلسفة والعلم.

**كلمات مفاتيح.** كواين، أوستين، إدراك، نزعة طبيعية أو طبيعانية، حسن مشترك، اتصالية.

**Abstract.** Quine's and Austin's philosophical methods are briefly compared and further examined within their respective discussions of perception. Austin's methods appeal to the resources of ordinary language in order to dispel philosophical confusion. Quine's methods lead him to make physicalist sense of the disunity of perception through features of the language learning process. The constructive ambition of Quine's naturalism, results in his treatment of questions not considered by Austin and which he may not recognize as philosophically significant. This divergence over philosophical aims does not require that we see either view as rejecting the adequacy of the other. Instead, we should see Austin and Quine as emphasizing different features of their shared sense of the continuity between common-sense, philosophy and science.

**Keywords.** Quine, Austin, perception, naturalism, common sense, continuity.

## 1. Introduction

J. L. Austin's work is often viewed as exclusively concerned with a kind of ordinary linguistic analysis aimed at removing philosophical confusion. Through careful attention to the way words and phrases are used in ordinary language we can proceed to eliminate rather than solve philosophical problems. So construed, the ambition is destructive, sweeping away misconceived philosophical concerns by careful attention to what we mean. This might be further seen as a kind of conceptual



analysis where we examine the ordinary concepts used in everyday speech, in isolation from the kinds of empirical, scientific work many now think should influence philosophical discussion. As a result, Austin's philosophical methods may appear to depart significantly from the empirically informed view of philosophy recommended by contemporary forms of philosophical naturalism.

Alternatively, Quine's philosophy can be seen as precisely advocating this scientific viewpoint, where philosophical methods are not to be viewed as distinct from scientific methods, and philosophical investigation is seen as pursued in the same scientific spirit found in the natural sciences. From this perspective, empirical methods and results are a needed resource for the solution of philosophical problems. Conceptual analysis, whether or not confined to use of ordinary language, is insufficient as a method in philosophy, and certainly fails to show how philosophical concerns can be simply eliminated.

Both characterizations are half-truths at best, where a more detailed examination of Quine's and Austin's methods would reveal both points of shared methodology and divergence. In this comparative study, I will examine one aspect of these differences, focusing on how they address the nature of perception. My central aim will be to clarify Quine's approach to this question, especially as discussed in his unpublished Immanuel Kant Lectures titled *Science and Sensibilia*.<sup>1</sup> We will see that in the case of perception, Quine's methods lead to him to raise and answer questions in his attempt to make physical sense of the disjointed nature of perception. This then reveals a possible limitation in Austin's commonsense approach, where his negative criticism of what he sees as false philosophical dilemmas, appears to dismiss the importance of such questions. However, I will further claim that this divergence over methods mostly concerns their respective philosophical aims and does not therefore amount to a straightforward denial of the adequacy of each other's approach.

The first section briefly describes key features of Austin's and Quine's philosophical method, especially their use of language, highlighting both their similarities and differences. This sets the stage for illustrating their respective use of these methods in their discussions of the nature of

---

<sup>1</sup> These lectures were given at Stanford University in February 4-14, 1980. While Italian and German translations of the lectures were published, the original English version remained unpublished. The complete English version is now forthcoming. Quine opted to use selections from the lectures in some of his subsequent English publications. Examples can be seen in his 1981a, 1985, 1990.

perception in sections three and four. I will suggest that the limits of Austin's method in addressing constructive philosophical concerns over the nature of perception can be usefully seen as the starting point for Quine's further attempt locate the diversity of perceptual experience within his physicalist reorientation of epistemology. I conclude with some remarks concerning what this suggests about the differing motives found in Austin's and Quine's respective discussions of perception.

### **Quine and Austin on Ordinary Language and Method in Philosophy**

Central for Austin's view of method in philosophy is his understanding of the relationship between philosophy and language. The language in question is the ordinary, everyday language that we use, and which includes our ordinary standards of truth and accuracy. Austin thought that philosophical views and arguments should live up to such ordinary standards and that in their haste to offer general solutions to questions philosophers have tended to miss the important subtleties present in our use of ordinary claims and judgments (Longworth 2017, 2.1). The vital importance of language for Austin is summed up in this statement:

First, words are our tools, and, as a minimum, we should use clean tools: we should know what we mean and what we do not, and we must forearm ourselves against the traps that language sets us. Secondly, words are not (except in their own little corner) facts or things: we need therefore to prise them off the world, to hold them apart from and against it, so that we can realize their inadequacies and arbitrariness, and can re-look at the world without blinkers. Thirdly, and more hopefully, our common stock of words embodies all the distinctions men have found worth drawing, and the connexions they have found worth making, in the lifetimes of many generations: these surely are likely to be more sound, since they have stood up to the long test of the survival of the fittest, and more subtle, at least in all ordinary and reasonably practical matters, than any that you or I are likely to think up in our arm-chairs of an afternoon—the most favoured alternative method. (1956, 7-8)

It is this view of the significance of ordinary language that results in Austin's further conviction that the study of language is a necessary starting point for the examination of philosophical issues. Such a preliminary study would include a detailed examination of the language used to speak about a given topic and the precise ways in which we use it. Importantly, this linguistic investigation was not intended to be more than a needed beginning in either science or philosophy (Longworth 2017, 2.1; Austin 1956, 11-12). Despite the often negative, destructive intent of his approach, Austin was not against theory or its construction,

even if this required departures from ordinary uses (1962, 63). He only insisted that theory construction be carefully based on the kind of distinctions ordinarily made in the use of language. To what extent Austin himself engaged in this constructive philosophical work is a subject of intense debate.<sup>1</sup> Later I will argue that from Quine's perspective Austin's methods, while correctly rejecting sensibilia, leaves open legitimate questions concerning the physicalist basis of the similarities and differences in our perceptual experiences of objects.

Austin's philosophical methods and practice further instruct philosophers to handle carefully the resources found in our ordinary ways of speaking, and to not think that our terms, phrases and words can be so easily discarded in favor of some other preferred philosophical term, or purpose.

...most words are in fact used in a particular way already, and this fact can't just be disregarded...it is advisable always to bear in mind (a) that the distinction embodied in our vast and, for the most part, relatively ancient stock of ordinary word are either few nor always very obvious and almost never just arbitrary; (b) that in any case, before indulging in any tampering on our own account we need to find out what it is that we have to deal with; and (c) that tampering with words in what we take to one little corner of the field is always liable to have unforeseen repercussions in the adjoining territory...And we must always be particularly wary of the philosophical habit of dismissing some (if not all) the ordinary uses of a word as 'unimportant', a habit which makes distortion practically unavoidable. (1962, 62-63, also quoted in Lawlor 2017)

Austin here depicts what he sees as our key starting point in philosophy.<sup>2</sup> We begin with the everyday, ordinary perspective we all share when not engaged in the pursuit of philosophy, since here we find answers to questions about, for example, perception, which yields a commonsense theory that includes various commitments and distinctions as these are reflected in situations of ordinary language use. Philosophers then need to be attentive to such uses, in order to make these ordinary commitments explicit and perhaps engage in the process of reconstructing them. In other words, understanding what such commitments tell us about perception, requires that we remain focused on how they are revealed through the language ordinary people speak (Lawlor 2017, 9). This will further require noting the way linguistic

1. For examples of the positive case, see Putnam 1994 and Travis 2008. For the negative, therapeutic view see Locatelli 2014.

2. This sketch of Austin's philosophical starting point is indebted to the discussion in Leite 2011 and Lawlor 2017.

meaning is determined through the particular circumstances of utterance (Austin 1962, 41; Lawlor 2017, 9).

Both early and late Quine also recognizes the importance of the study of language for philosophy. Like Austin, he often shows a concern with ordinary language and stresses that some philosophical problems can be eliminated through the analysis of ordinary language. So, for example, Russell's theory of descriptions while not capturing our everyday use of the word 'the', enables us to avoid difficulties about the status of non-existent entities, enabling us to pursue other scientific and philosophical concerns (Quine 1953a, 150-151; Verhaegh Forthcoming).<sup>1</sup> This can be further seen as a prelude to further theory construction, since the resulting clarified portions of language are more suitable for addressing the ontological dimensions of our scientific commitments. Unlike the logical positivists, Quine does not view such formal departures as introducing a new separate language, but are themselves dependent on ordinary language, and can be seen as part of Quine's own naturalist understanding of philosophy, where we here seek to clarify the language of science by working from within our prior linguistic resources.<sup>2</sup>

With the importance he assigns to formal languages as simplificatory departures from ordinary language that retain scientific and philosophical utility, Quine clearly differs from Austin. There is another subtler difference between their appeals to ordinary language as a philosophical resource. Quine's logical simplifications of ordinary language are intended to evade philosophical confusion, thereby allowing scientific advance. Austin argues that proper attention to the existing resources available in our use of ordinary language will dissolve certain philosophical perplexities. Quine is interested in using ordinary language as way to forestall certain philosophical problems in order to then consider, in a more constructive spirit, other concerns relevant for philosophy and science. Austin, however, is more content to stay at the level of ordinary language, and demonstrate how, using its own internal resources it can eliminate philosophical problems. Later I will return to this difference and suggest that it highlights the basic philosophical

---

1. Consider Quine's reply to Strawson's complaint that Russell's theory fails to capture the ordinary use of terms: "Mr. Strawson...ably shows the failure of Russell's theory of descriptions as an analysis of the vernacular usage of the singular 'the', but shows no appreciation of the value of Russell's theory as a means of getting on in science without the use of any real equivalent of the vernacular 'the'" (1953a, 151). The surprising continuity between Quine and ordinary language philosophy is further discussed in (Verhaegh Forthcoming).

2. Verhaegh suggests that this is the reason for Quine's comment that English ordinary language philosophy should also be considered naturalistic (Verhaegh Forthcoming).

divergence between Quine and Austin. A further difference is found when, as we have seen, Austin's focus on ordinary language is presented as a prelude to further possible theory construction in both science and philosophy.<sup>1</sup> As we will now see, Quine's naturalism prevents him from recognizing any sharp divides between science and philosophy, so the theoretical advance made possible by simplifying and clarifying ordinary language is taken as both a scientific and philosophical achievement.

Quine's emphasis on the continuity between ordinary language and science is then of a piece with his naturalism. Naturalism means many things to many people. For Quine, it centrally involves "the recognition that it is within science itself, and not in some prior philosophy, that reality is to be identified and described" (1981, 21). This claim stresses a continuity between philosophy and science, where this more specifically requires that philosophical speculation and thought appeal to the same methods and explanatory standards found in the sciences.<sup>2</sup> However, we have seen that this view includes something like the Austinian emphasis on ordinary language, especially when Quine's elaborates on our starting point in philosophy: "We cannot significantly question the reality of the external world, or deny that there is evidence of external objects in the testimony of our senses; for, to do so is simply to dissociate the terms 'reality' and 'evidence' from the very applications which originally did most to invest those terms with whatever intelligibility they may have for us" (1957, 229). Quine is here rejecting the availability of a philosophical perspective outside our current linguistic practices, and further emphasizes that we must then begin with our prior linguistic usage. While this ordinary language perspective can be seen as part of his naturalist philosophy, this appeal to our current linguistic resources is understood, especially in his later work, as itself a scientific claim measured in terms of the demands of scientific method and its standards. Moreover, philosophical questions will also be, in an abstract way, empirical questions evaluated through the very same scientific standards used in understanding and explanation. Through all this, common-sense, ordinary language, and philosophy are continuous with science, with science representing our most advanced attempt to make

---

1. Such theoretical advances might not be simply confined to the work of the ordinary language analysts. Franco has recently argued that ordinary language criticisms of logical positivism played an important historical role in influencing Kuhn's criticism of the logical positivist view of scientific knowledge (2018).

2. For a useful overview of Quine's naturalism, see Kemp 2010. Hylton provides a further illustration of Quine's naturalism and its methods in his 2017.

sense of things, where this includes subsequent refinements of our ordinary language.

As I will suggest further below, the methodological perspective of Quine's naturalism with its merging of the linguistic and the empirical results in Quine's willingness to engage in constructive philosophical theory, where this is seen with his attempt to understand perception within his commitment to physicalism. As we will see, while he agrees with Austin in examining philosophical questions about perception without the appeal to sensibilia, the scientific perspective of his naturalist philosophy leads him to offer a physicalist account for the disjointed nature of perception by means of key features of language learning. The importance of language is then tied to his scientific and empirical account of how we have created the evidential links between sensory stimulation and theoretical statements:

We see, then, a strategy for investigating the relation of evidential support, between observation and scientific theory. We can adopt a genetic approach, studying how theoretical language is learned. For the evidential relation is virtually enacted, it would seem, in the learning. This genetic strategy is attractive because the learning of language goes on in the world and is open to scientific study. It is a strategy for the scientific study of scientific method and evidence. We have here a good reason to regard the theory of language as vital for the theory of knowledge. (1975, 264)

We will see further below how this approach is applied within Quine's attempt to make sense of the physicalist credentials of perception, especially in accounting for differences and similarities in our perception of objects.

### ***Sense and Sensibilia: Austin on Perception***

As we have seen, Austin's focus on ordinary language analysis is central for his attempt to eliminate the philosophical errors introduced by the misuse of words and mistaken accounts of the features of the world picked out by descriptive terms. The careful regard for the way expressions are used in everyday language is presented both as a necessary prelude to guard against philosophical error and for providing a proper account of the phenomena under consideration (Berdini and Bianchi 2018, Longworth 2017, 2.1).

This method is on full display in *Sense and Sensibilia*, where Austin seeks to discredit the general view that claims "we never see or otherwise perceive (or 'sense'), or anyhow we never directly perceive or sense, material objects (or material things), but only sense-data (or our own

ideas, impressions, sense, sense-perceptions, percepts, etc.).” (1962, 2). Much of the supposed support for such a position stems from what is often called the argument from illusion. In cases of illusion we have a sensory experience of seeing something with certain specific traits or features, but where nothing has these specific traits. This might be because the experienced object in question lacks these features, or that we simply do not experience such an object whatsoever. Now in such experiences it is often thought that there must be something that has these experienced features, usually called sense-data. Because in such cases there are no material objects of the required sort experienced, sense-data are themselves not material objects, nor parts of the surrounding environment that are independent of our individual experiences. What are then experienced directly are these sense-data, which themselves are taken to be distinct from material objects. A further inference is now made to the conclusion that every experience (whether illusory or not) has a similar character, so our experience of material things always has sense-data as its object. It is never the case that we directly experience material things.<sup>1</sup>

Consider the classic case of refraction. The stick which normally looks straight appears bent when seen in water. But the stick does not change shape when it is placed in water and therefore it cannot be both bent and straight. One of these visual appearances must then be delusive, but even when what is seen is not a real feature of an object, it is still the case that we see something. And it is this sense-datum that we are taken to be directly aware of in sensory perception (Austin 1962, 21). Or consider the case of mirror-images, that is, mirror reflections. When someone sees themselves in the mirror, their body appears to be some distance behind the glass, but they cannot actually be in two places at once. Once again, these perceptions cannot all be accurate, so our image is not in the place it seems to be. We must be perceiving something else, which is a sense-datum.

In addressing this view Austin begins by emphasizing that there is no single way in which we may be ‘deceived by the senses’ (that is, perceive something unreal or not material), and further that “things may go wrong [...] in lots of different ways – which don’t have to be, and must not be assumed to be, classifiable in any general fashion” (Austin 1962, 13). He further wonders if we tend to speak of ‘illusions’ with reference to dreams, photos, mirror-images or pictures seen on the cinema screen.

---

1. This description is based on the more detailed one found in Longworth 2017, 3.2.

By pointing out the familiarity of the circumstances where we meet these phenomena and the ordinary methods used to consider them, Austin aims to show how the distinction between sense-data and material objects, and between illusory perceptions and veridical ones, offers us false alternatives, when compared with our prior ordinary methods for dealing with ‘illusions’ (Berdini and Bianchi 2018).

We can further expand on this idea by considering an additional element of Austin’s response to the sense-data theorist. Here he makes appeal to two components present within our ordinary perceptual judgments involving what has been described as the “opportunity afforded by sensory perception” and our general expertise and abilities in forging appropriate judgments given those opportunities (Longworth 2017, 3.2). This further enables him to clearly distinguish the difference between illusion and delusion and show how this enables us to explain the above cases without any appeal to sense-data. In the case of the bent stick, the sense-data theorist claims that the false perceptual judgment is dictated by the sensory experience, which looks as if the stick is bent. But because it isn’t really bent, what we experience must be the relevant sense-data. Austin places special emphasis on our ordinary ability to make perceptual judgments, thereby denying sensory experience by itself must dictate our perceptual judgments (1962, 29-30). Consider this basic fact: A stick when placed in water looks bent, but it doesn’t look like a bent stick when not in water. A key question here concerns whether it is the case that something that is straight must always look straight? Our ordinary perceptual practice suggests not, since we willingly admit that the same thing can look different depending on a variety of different possible circumstances. The idea that we must see something different in all cases when things look different is an unwarranted philosophical distortion of commonsense experience (Lawlor 2017).

This provides further resources to explain cases of illusion. Austin accepts that the stick looks bent, even though in fact it is not. But these looks are not simply features of our private experiences, since they have an independent status that allows others to see them as well. This occasion, the way the stick looks, just like the stick’s straightness, can further be used as a basis for more refined perceptual judgments. The explanation for why people mistakenly take the stick to be bent, is because it looks that way and given the way our abilities to form judgments can be negatively influenced by these looks. There is nothing in particular about a feature of our experience that explains why someone would make a mistaken judgment about what they experience.



This is because such an explanation depends not only on what is experienced, but on our ability to form correct judgments and the circumstances that give rise to the judgment. So, for example, not everyone would be inclined to judge that the stick is bent, and as mentioned above, in many ordinary cases, we quite easily and readily admit that a straight stick can look bent under different circumstances (Longworth 2017, 3.2).<sup>1</sup>

In responding to the argument from illusion Austin presents it as resting on unconvincing departure from commonsense perceptual situations. Furthermore, the language we use to talk about perception, how things appear or look, does a good enough job of marking relevant differences in our perception of things (Martin 2007, 4). It is important to note that Austin's response does not attempt to answer the question 'What are the objects of perception?', but to show that the argument from illusion is a misconception in so far as it rests on a false dichotomy between sense-data and material objects. Austin challenges the claim that our experience of illusory perceptions does not differ from normal ones by examining different kinds of perceptions and different ways in which we may go wrong in making perceptual judgments. For Austin these cases illustrate that "there is no one kind of thing that we 'perceive' but many different kinds, the number being reducible if at all by scientific investigation and not by philosophy" (Austin 1962, 4; Berdini and Bianchi 2018).<sup>2</sup> From the standpoint of commonsense, the question 'what is the direct object of perception?' is presented as a bad question, further suggesting that Austin intends to move away from addressing metaphysical questions concerning perception (Lawlor 2017).<sup>3</sup> This seems to follow from the way his use of ordinary language (which includes its basic distinctions and commitments) enables us to make sense of illusions and other perceptual mistakes without an appeal to sense-data. But even if this question is ill-posed perhaps there remain related concerns about the nature of perception which are legitimate. For example, what explains

---

1. Compare Quine's discussion of the refraction case: "But science tells us to rely on our senses circumspectly. For it is science still that identifies the illusion of the bent stick in water, the illusion of water warm to one hand and cold to the other, and the illusion of dreams. It was such illusions that sowed the seeds of doubt that engendered epistemology in the first place, and it is science itself that counsels us against the illusions. Science is its own best critic, and it is where epistemology begins and belongs" (Forthcoming, I, 19).

2. Austin describes his aim as getting rid of "such illusions as 'the argument from illusion'" and offering a "technique for dissolving philosophical worries" by clarifying the ordinary uses of words such as 'real,' 'look,' 'appear' and 'seem' (Austin 1962, 4-5; Berdini and Bianchi 2018).

3 For an attempt to show why Austin is not so dismissive of the metaphysics of perception, see Lawlor 2017.

the difference between when you perceive the mirror image of the bowl, from the perception of it sitting on the table? As we will see further below, Quine attempts to answer questions of this sort, and while he does not attempt to reduce the kinds of things we perceive, he thinks that the disjointed nature of perception can be understood as physicalistically unified through the learning of language.

### **The Physicalist Project of Quine's Kant Lectures *Science and Sensibilia***

One might view the current widespread rejection of sense-data theories and the turn away from phenomenalism in favor of physicalism as a general vindication of Austin's approach and his critical conclusions.<sup>1</sup> The physicalistic monism that Quine defends in these lectures and elsewhere, which, as he says, "is the framework in which I intend to pursue something like epistemology" might be seen as an example of this general trend (Forthcoming I, 8).<sup>2</sup> Quine welcomes the rejection of sense-data and its standard epistemological role, as he himself has offered arguments for why we should reject a phenomenalist basis for epistemology (1953b; 1960). The lectures then repeat Quine's brief for the priority of physical objects over sensation, emphasizing that "The stream of experience, if not organized and conceptualized in terms of bodies as it generally is, would be unmanageable. Even memory would be unavailing, for it hinges mostly on conceptualization in bodily terms. Raw sense data do not keep; they have to be processed (Forthcoming I, 2).

Given this perspective, one might think that Austin's explanation is good as far as it goes. That is, attention to perceptual occasions and our ability to form perceptual judgments shows how we can make mistaken perceptual judgments without any additional need to posit our awareness of sense-data between us and material objects. In addition, we can recognize the methodological value of proceeding carefully with the ordinary uses of terms found in familiar sense perceptual circumstances in order to establish that the argument from illusion and the introduction of sense-data represents an unnecessary and unconvincing departure from that perspective.

However, it is not, I suggest, difficult to see how the physicalist orientation of Quine's naturalism would cause him to remain dissatisfied with Austin's conclusions. From his viewpoint, there remains room for

<sup>1</sup> For some doubts concerning Austin's general role in this transition, see Martin 2007.

<sup>2</sup> Pages references are to the manuscript by lecture then page.

other sorts of philosophical inquiry, especially the attempt to provide a more scientifically informed view that accounts for relevant differences in our perceptual experiences. It would, for example, explain why we are capable of perceiving two objects as the same, whether seen through a mirror or as sitting on the table. Such an account remains of epistemological interest since it would provide a scientifically based account of how we come to perceive similarities and differences in our experience of things. Moreover, we can agree with Austin that asking for the direct object of perception is ill-posed and the appeal to sense-data as unnecessary. However, given the physical reality of perception, we can ask about what explains perceptual differences and similarities between objects. Attention to common uses of words themselves, and their circumstances of use while helpful in weaning is away from sensibilia, does not account for such perceived similarities and differences, especially in terms of the physical reality relevant for Quine's epistemological concerns.<sup>1</sup> This reflects not a philosophical shortcoming in Austin's proposed methods but highlights a possible limitation, where other philosophical approaches and questions remain unanswered. Perhaps our everyday language and ordinary perceptual practices do not embody all the distinctions which could be relevant for other kinds of philosophical inquiry (Berdini and Bianchi 2018). Even granting the importance of commonsense and ordinary language in rejecting sensibilia, we might still view this perspective as not making the right distinctions, or having a clear enough philosophical vocabulary to address this type of inquiry, which explores the physical basis of perception in noting differences in our perceptual experiences.

Much of the lectures is then aimed at locating mentalistic discourse within a scientific, physicalist framework, where this is offered as a scientific, if abstract explanation of how we come to know the external world and other minds. Quine mentions at the outset his gratitude for the resounding title of his lectures, *Science and Sensebilia*, to Austin's take on Jane Austin (Forthcoming I, 1), signaling his pursuit of such issues from a shared philosophical perspective that proceeds without the appeal to rejects mental entities or other sensebilia.

The lecture begins with Quine's own familiar rendering of the epistemological question in this slightly new setting: "How, on the strength of the mere sporadic triggering of our sensory receptors, is it possible to fabricate our elaborate theory of other minds and the external

---

1. Quine offers other critical reflections on Austin's views in his 1981b.

world?” (Forthcoming I, 1). With this as his overarching concern, Lecture I lays out the basic framework within which he plans to address this question. He begins by briefly arguing for the merits of a monistic physicalism and wonders to what extent our mental talk, or “mentalistic” vocabulary, can be captured within, or adapted to such a physicalist framework. He gives the following standard for physicalist adequacy: “A supposed mental state or event qualifies as physically genuine if it is specifiable strictly by physiological description, presumably neurological, without recourse to mentalistic terms” (Forthcoming I, 6). Quine then extends this discussion to perception, where he assesses the physicalist credentials of ‘perceptual events’ by arguing that they can all be grouped under a neurological formulation (Forthcoming I, 8-10). He thinks this reasonable because of the general affinity found in the circumstances that cause perceptual events and the kinship found between the range of likely responses to one perceptual event and the range of likely responses to another. The range of neural events that count as perceptual may remain vague both in terms of how much neural activity any such event should be thought to include and in terms of the limits of the class of things that count as perceptual. But the vagueness present here does not undermine the utility of this phrase, as the usefulness in the case of ‘mountain’ is not compromised in light of it being vague in exactly the same two ways (Forthcoming, I, 10).

With this physicalist rendering of perception in place, Quine begins to discuss the route from perception to scientific theory, where this turns on an examination of the acquisition of cognitive language.<sup>1</sup> It is in the third lecture that we learn how observation sentences, sentences that are primarily about features of the external, physical world and not sensations, rather easily yield mentalistic counterparts that are observation sentences about other minds. It is here that Quine attempts to make physicalist sense of the differences and similarities found in our perception of objects, a type of philosophical inquiry not introduced by Austin’s methods.

When we perceive an object in our visual field that object gives rise to what Quine calls a ‘perceptual event’ defined as “...neural events that result from the impinging, on the subject’s nerve endings, of forces

---

1. A key part of this process is the learning of observation sentences which serve as the interface between sensory stimulation and theoretical claims. In these lectures Quine explains that observation sentences, “...can be learned by ostension; that is, they can be learned by association with perceptual events and generalization along lines of perceptual proximity that are conducive to agreement in the use of the sentences on the part of different individuals” (Forthcoming II, 1).

emanating from the environment” (Forthcoming I, 8). What makes such an event perceptual is that it comes with awareness, which, can be noted by the outward physical movements of an individual, such as a look of recognition, startled movement or exclamation. The awareness is not this behavior but remains an unexplained feature of a neural event and can be present without being manifested in behavior (Forthcoming I, 8-9). In the current case, causal forces from an object trigger an individual’s sensory receptor catching their attention. To illustrate this, Quine turns to the example of seeing a bowl. Clearly seeing a bowl involves the light that the bowl reflects to the eye. However, Quine notes that the light may come from several sources, from the sun, or the lamp, by means of the bowl. What distinguishes the bowl, as a perceived object, is that the light comes from it directly. However, what about additional cases when we want to explain the perception of the bowl through its indirect reflections in a mirror. There are then two key questions that can be raised by these examples: 1. what explains the difference between seeing a bowl and perceiving it through reflection in a mirror? <sup>2</sup>. what explains the resemblance between the bowl seen in the mirror and the one sitting on the table? Quine takes the answer to such questions to be straightforward:

There is an easy solution: focus. The object seen, or visually perceived, must be in focus. Between perceiving the bowl reflected in the glass and perceiving the glass itself there is a difference in the tension of the eye muscles; for the focal distance of the bowl is the total distance from the eye to the glass and thence to the bowl. (Forthcoming, III, 5)

The bowl and its reflection resemble each other because they are in focus, however, there is a perceptual difference found in the tension of the eye muscles when perceiving the bowl and when perceiving it reflected in the glass. The consideration of the other senses raises further difficulties.<sup>1</sup> Especially noteworthy is Quine’s mention of the deferred use of the “perception idiom” when we speak of seeing an actor on the movie screen or hear our favorite singer on a CD. Those influenced by sense-data theory might claim that in such cases we do not see our favorite actor or hear our favorite singer but see their image, or hear similar vocal sounds. Other instances of deferred perception would be difficult to make sense of in such terms, like our seeing a dead star. In this case, we are not viewing an image, but seeing the light emitted from

---

<sup>1</sup> For further discussion see Quine, Forthcoming III, 6.

a star a long time ago.<sup>1</sup> Quine recognizes the variation among such cases of perception but he maintains that it can still be located within his physicalistic framework:

My view of the relation of perception between man and object is that we can make tolerable sense of it in a physicalistic framework, but it is just very disjointed. What binds all this miscellany together, as having seemed to deserve a single verb 'perceives' to express it, is a trait of higher order: a trait of the learning process itself. (Forthcoming III, 7)

Some further details are needed to understand Quine's suggestion. Earlier in Lecture I Quine explained the subjective similarity of perceptual events by their tendency to elicit similar behavior. Such subjective similarity of perceptual events forms the basis of all significant learning and the formation of habits, where some of these similarity standards must be innate. So far, this is familiar from Quine's earlier writings (1974; Forthcoming I, 12). He further notes that such standards change to the point where to call them similarity standards is odd: "For the dog that has learned to salivate at the sound of the dinner bell, the sound has come to induce the same response that might be induced by the smell of meat; but it would be queer to call the sound and the smell similar" (Forthcoming SS I, 13). Quine then borrows a more neutral term, proximity, to describe such cases. When recognizing someone's voice, this voice becomes proximate to seeing the same person's face. Proximate perceptual events are those which are similar with regard to the responses they elicit.

We can now see how Quine attempts to use such details to physically account for the disjointed nature of human perception. Perceptual events that are proximate can be seen as part of a "...generalization class...to which an observation sentence or other response may be conditioned" (Forthcoming III, 7). The diversity among perceptual events is then found between such classes. For example, visual perceptions of an object is found in one class, while olfactory perceptions of an object would be found in another class. Quine further claims that what holds these classes together, so that they can all be viewed as 'perceptual events', is the higher trait of learnability: "What they share is precisely this higher-order trait itself; namely, each such class is a class of perceptual events by which the subject can be taught to name the object in question or otherwise relate to it" (Forthcoming III,

---

1. These examples are given in Gochet 2005, a review of the German edition of Quine's Kant Lectures.

7). In other words, what, for Quine, binds all this perceptual miscellany together is that they share this higher order trait, which means that for each class of perceptual events, subjects can learn, or be conditioned to, a relevant observation sentence. With this conclusion we can see the key features of Quine's appeal to language and how it is distinguished from Austin's. Language is not here used as a negative tool to remove philosophical difficulties surrounding the objects of perception. Rather, Quine's appeals to features of the language learning process in order to further his constructive attempt at accounting for the physicalist basis that underlies the disunity and complexity we find in the perception of objects.

### Conclusion

Earlier we saw Austin emphasize that we perceive many different kinds of things, and that any reduction of such kinds will fall to science rather than philosophy. Quine recognizes the diversity across our perceptual experiences, and while he does attempt to reduce the kinds of things we experience, he does try to argue that this diversity has a physicalistic basis through the process of learning sentences about objects. From his perspective, we can then find an ontological and epistemological unity within the disjointed nature of perceptual experience. Perhaps Austin might not see this approach as philosophy, but as science. Quine, of course, rejects any sharp boundaries here, and in these lectures (and further witnessed in their title) he is clearly motivated to demonstrate that his project should count as philosophy. By eschewing sensibilia, he thinks we are confronted with new epistemological concerns about perception, which, as we have seen, turn on how we learned, or could have learned, to talk of objects. But, he further emphasizes that such concerns are not simply the business of developmental psychology, as they involve abstract possibilities about the learning of science not touched by working scientists. He further explains: "The divergence of purpose can be seen in the fact that we may content ourselves with an imaginative account of how theory construction was possible rather than insisting on the developmental facts as the psychologist must" (SS I, 19). What makes this possible account compelling against the defender of sensibilia, is that it remains informed by what science actually tells us about the process. The result then represents a different response to the sense-data theorist and one that departs in a philosophically fundamental way from Austin.

However, while this clearly represents a divergence over philosophical aims, it does not, I think, require that we understand either view as a straightforward rejection of the adequacy of the other. Austin recognizes the potential importance of linguistic reform and theory construction, but his basic philosophical aims remain tied to clarifying and utilizing our ordinary linguistic practices in order to dispel philosophical confusion. Quine, for his part, also recognizes the value of ordinary language but is more interested in examining departures from that language given the way he views epistemology and ontology as enterprises continuous with science. With regards to the perspective in his Kant lectures, we saw that he begins with a rejection of sensibilia in order to wonder how certain features of our perceptual experience can be made sense of without them. That is, can we, eschewing mentalism and sensibilia, account for differences in how we perceive objects, and it is here that we saw language learning playing a fundamental role. While both Austin and Quine then recognize that our common-sense, ordinary standpoint is continuous with philosophy and science, within their respective philosophical work they favor difference features of that continuity. This essay has attempted to highlight Quine's perspective on this continuity and has argued that it suggests the need for revisionary theoretical departures from Austin's perspective, where this due to Quine's own specific philosophical aims concerning the physicalist basis of perception and his insistence that we do not view such aims as separate from science.<sup>1</sup>

## REFERENCES

Austin, J. L. 1956. "A Plea for Excuses: The Presidential Address", *Proceedings of the Aristotelian Society* 57: 1-30.

\_\_\_\_\_.1962. *Sense and Sensibilia*, reconstructed from the manuscript notes by G.J. Warnock, Oxford: Oxford University Press.

Berdini, Federica and Claudia Bianchi. 2018. John Langshaw Austin (1911—1960). The Internet Encyclopedia of Philosophy, ISSN 2161-0002, <http://www.iep.utm.edu/>, May 2nd, 2018.

Franco, Paul. 2018. "Ordinary Language Criticisms of Logical Positivism". *HOPOS: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science* 8: 157-190.

---

<sup>1</sup> Acknowledgments.



- Hylton, Peter. 2017. "Carnap and Quine on the Nature of Evidence (and the Nature of Philosophy)". *The Monist* 100: 211-227.
- Gochet, Paul. 2005. "Book Review of Wissenschaft und Empfindung: Die Immanuel Kant Lectures, Willard Van Orman Quine", translated and introduced by H. G. Callaway, 2003, Stuttgart-Bad Cannstatt, Friedrich Frommann Verlag: Günther Holzboog, *Dialectica* 59: 375–378.
- Kemp, Gary. 2010. "Quine: The Challenge of Naturalism". *European Journal of Philosophy* 18: 283-295.
- Lawlor, Krista. 2017. "Austin on Perception, Knowledge and Meaning". In *Interpreting Austin*. Edited by Savas Tsohatzidis. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leite, Adam. 2011. "Austin, Dreams, and Skepticism". In *The Philosophy of J. L. Austin*, edited by Martin Gustafsson and Richard Sørli, Oxford: Oxford University Press.
- Locatelli, Roberta. 2014. "Sense and Sensibilia and the Significance of Linguistic Phenomenology". In *J. L. Austin on Language*, edited by Brian Garvey. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Longworth, Guy. 2017. "John Langshaw Austin", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/austin-jl/>.
- Martin, M.G.F. 2007. "Austin: Sense & Sensibilia Revisited". Unpublished.
- Putnam, Hilary. 1994. "Sense, Nonsense, and the Senses: An Inquiry into the Powers of the Human Mind". *Journal of Philosophy* 91: 445-517.
- Quine, W. V. 1953a. "Mr. Strawson on Logical Theory". In *The Ways of Paradox*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1953b. "On Mental Entities". In *The Ways of Paradox*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1957. "The Scope and Language of Science". In *The Ways of Paradox*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1960. *Word and Object*. Cambridge: MIT Press.
- \_\_\_\_\_. 1974. *The Roots of Reference*. La salle: Open Court.

- \_\_\_\_\_. 1975. "The Nature of Natural Knowledge". In *Confessions of a Confirmed Extensionalist*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1981a. "Things and their Place in Theories". In *Theories and Things*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1981b. "On Austin's Method". In *Theories and Things*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1985. "States of Mind". In *Confessions of a Confirmed Extensionalist*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. 1992. *Pursuit of Truth*. Cambridge: Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. Forthcoming. *Science and Sensibilia*. The 1980 Immanuel Kant Lectures, edited by Robert Sinclair. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Travis, Charles. 2008. *Occasion-Sensitivity: Selected Essays*. Oxford: Oxford University Press.
- Verhaegh, Sander. Forthcoming. "Setting Sail: The Development and Reception of Quine's Naturalism". *Philosophers' Imprint*.

## Les degrés de la modalité selon Quine puis Prior

Jean-Claude DUMONCEL  
(Chercheur au CNRS, Université de Caen)  
jcdumancel@gmail.com

À Nicholas Rescher,  
le fresquiste de la philosophie analytique.

À la mémoire de Paul Gochet,  
le mosaïste de la philosophie analytique.

**Abstract.** Quine, an opponent of modal logic, defined three degrees of commitment. Prior, who with the logic of time, created a new branch of modal logic on which he simultaneously based the mathematization, saw that one could also go further or closer, from the definition of modalities by quantification on moments to the reverse procedure whereby quantification is rethought in the modalities of tense logic. On McTaggart's alternative, which determines the metaphysics of time, Prior also appears as the pioneer of hybrid logic.

**Keywords.** Quine, modal logic, Prior, tense logic, McTaggart, hybrid logic.

**ملخص.** عرّف كواين من حيث معارضته لمنطق الجهات ثلاث درجات للالتزام. ورأى بريور، الذي قام بواسطة منطق الزمن بخلق فرع جديد من فروع المنطق الجهي وتأسيس ترييضه في نفس الوقت، بأنّه بوسعنا وعلى النحو ذاته أن نذهب أبعد أو أقرب من ذلك ابتداء من تعريف الجهات بواسطة التسوير على اللحظات إلى حدود الإجراء العكسي حيث يتصوّر التسوير في جهات منطق الزمن. وفي خيار ماكتقارت الذي يحدّد ميتافيزيقا الزمن، يظهر بريور أيضا على أنه رائد المنطق الهجين.

**كلمات مفاتيح.** كواين، المنطق الجهي، بريور، منطق الزمن، ماكتقارت، المنطق الهجين.

**Résumé.** Quine, adversaire de la logique modale, y a défini trois degrés d'engagement. Prior qui, avec la logique du temps, a créé une nouvelle branche de la logique modale dont il a fondé en même temps la mathématisation, a vu que l'on pouvait pareillement y aller plus ou moins loin, depuis la définition des modalités par quantification sur des instants jusqu'à la procédure inverse où la quantification est repensée dans les modalités de la *tense logic*. Dans l'alternative de McTaggart qui commande la métaphysique du temps, Prior se montre également pionnier de la logique hybride.

**Mots-clés.** Quine, logique modale, Prior, la logique du temps, McTaggart, logique hybride.

« La logique modale moderne a été conçue dans le péché ».<sup>1</sup> C'est ce que Hintikka, renouant avec le lignage du dialogue platonicien fait dire à W.V.O. Quine en reprenant un mot de Ruth Barcan Marcus<sup>2</sup> entériné par Quine<sup>3</sup>. Et ce n'est là que la pointe satirique de l'hostilité générale que Quine a opposée à la logique modale. Mais Quine est aussi l'auteur de « Trois degrés d'engagement modal ».<sup>4</sup> C'est donc un adversaire des modalités qui pousse le *fair play* jusqu'à vous dire jusqu'où vous pouvez aller trop loin avec elles. Ce qui signifie aussi que l'adversaire déclaré de la logique modale est capable de paver la voie d'investigation des modalités, au moins à sa manière.

Les trois degrés d'engagement modal selon Quine sont :

- 1° La modalité métalinguistique<sup>5</sup> telle que : ' $5 < 9$ ' est nécessairement vrai;
- 2° La modalité *de dicto* (à quantification en contexte modal) telle que  $\Box \exists x (9 < x)$  ;
- 3° La modalité *de re* (à quantification vers un contexte modal) telle que  $\exists x \Box 9 < x$ .

1. Hintikka, Jaakko: « Quine on Quantifying In: A Dialogue », p. 103. Les références complètes des textes cités sont dans la Bibliographie à la fin de cet article.

2. Barcan-Marcus (Ruth) : « Modalities and Intensional Languages » 1961 : « Il y a un sens normatif où on a prétendu que la logique modale est sans fondement. W.V.O. Quine, dans *Word and Object*, semble croire qu'elle a été conçue dans le péché : le péché de la confusion entre usage et mention » (p. 5).

3. W.V.O. Quine, « Reply to Professor Marcus » : « Professor Marcus struck the right note when she represented me suggesting that modal logic was conceived in sin » (p. 175).

4. Repris dans *Les Voies du Paradoxe*.

5. Elle est définie par Carnap avant sa période modale, dans sa *Logische Syntax der Sprache*, 1934, § 69.

Avant toute autre considération, il est sans doute indispensable de voir que si Quine a pu ainsi aussi aimablement paver la voie de la logique modale, c'est parce que, comme nous l'avons établi<sup>1</sup> en 1987, ses « trois degrés d'engagement » subsument en fait toute la logique formelle. Pour s'en tenir à l'antique implication que les corbeaux coassaient selon Callimaque, nous avons en effet un quadruplet de concepts dont le vieux latin scolastique offre le meilleur vocabulaire :

1° La conditionnelle en « *suppositio materialis* » : 'Il fait jour' implique 'Il fait clair'.

'Il fait jour'  $\Rightarrow$  'Il fait clair'

«  $p$  »  $\Rightarrow$  «  $q$  »

$xRy$

2° La conditionnelle *de dicto* : S'il fait jour, alors il fait clair.

Il fait jour  $\rightarrow$  il fait clair

$p \rightarrow q$

3° La conditionnelle *de re* : De jour, il fait clair.

$\forall t$  (il fait jour en  $t \rightarrow$  il fait clair en  $t$ )

$\forall x (Fx \rightarrow Gx)$

Et par-dessus le marché nous avons même :

4° La conditionnelle *de sensu* : Qu'il fasse jour fait qu'il fasse clair.

$\lambda t$  (il fait jour en  $t$ )  $\Rightarrow$   $\lambda t$  (il fait clair en  $t$ )

$\lambda x Fx \Rightarrow \lambda x Gx$

(« Ce qui arrive à  $x$  quand  $x$  est  $F$  entraîne ce qui arrive à  $x$  quand  $x$  est  $G$  »)

Arthur Prior, dans « Tense Logic and the Logic of Earlier and Later », s'inspirant des « Trois degrés d'engagement modal » de Quine, expose quatre degrés d'engagement dans la logique temporelle. Puisque Quine, en adversaire magnanime, a pavé la voie de la logique modale *stricto sensu* et puisque la logique temporelle est, *lato sensu*, elle aussi une logique modale, il est naturel que les degrés de Quine aient inspiré des degrés de Prior. Mais comme nous venons de le voir les degrés d'engagement modal de Quine sont en fait des cas particuliers d'un pavage de la voie qui concerne la logique dans sa totalité. Alors les degrés de Prior en reçoivent une signification d'autant plus grande portée. Par ailleurs, avant de les exposer dans leur gradation, Prior commence par dire ce qu'ils ont en commun. Ce dénominateur commun déclaré au départ n'est pas, comme on pourrait s'y attendre, une modalité caractéristique de la

1. Dumoncel (Jean-Claude) : « 'De re'/'De dicto' : théorie généralisée », 1987.

logique temporelle, telle que « Il est futur que... ». Au lieu de cela, Prior déclare que les quatre « calculs » qu'il va exposer partagent pour trait commun une forme de localité dont la description doit ici être citée littéralement : ils comportent la notion d'être vrai (ou comme dit Rescher<sup>1</sup>, 'réalisé') en un instant.

Cette alternative sur la localité<sup>2</sup>, entre la vérité d'une part et la « réalisation » d'autre part doit être dite la bifurcation de Rescher-Prior. Quant au caractère local, il est consacré par un symbole propre à Prior, avec un *T* comme Truth : *T*<sub>a</sub>*p* (« Il est vrai à l'instant *a* que *p* »).

Avant de voir comment les trois degrés de la modalité selon Quine reçoivent un contrepoint dans les quatre degrés de la logique temporelle selon Prior, il faut sans doute rappeler comment le domaine entier de la logique du temps a été ouvert par Prior à partir des pierres d'attente disposées par Diodore Cronos et Thomas d'Aquin. Nous y trouverons déjà le symbolisme de Lukasiewicz dont Prior est coutumier, où « et » se symbolise par *K*, « ou » par *A*, « non » par *N*, « si, alors » par *C*, l'implication stricte par *C'*, « si et seulement si » (abrégié en « ssi »), par *E*, « tous » par *Π*, « quelque » par *Σ*, « nécessairement » par *L* et « possible » par *M*.

## 0. La fondation de la logique temporelle chez Arthur Prior

La logique du temps est née dans l'adresse présidentielle prononcée par A. N. Prior au Congrès de Philosophie de Nouvelle Zélande le 27 août 1954, puis publiée sous le titre « The Syntax of Time-Distinctions » dans les *Franciscan Studies* en 1958. Prior, notant Passé par *P*, Futur par *F*, et later par *I*, y écrit un paragraphe intitulé « Le *I*-calcul, et l'Interprétation du *PF*-calcul en lui » où on lit :

En interprétant le *PF*-calcul dans le *I*-calcul, nous pouvons employer une quelconque variable de date, disons '*z*', afin de représenter la date où est émise la proposition considérée.

Nous interprétons alors '*p*', '*q*', '*r*' (etc.) sans opérateurs de temps, comme '*p*<sub>*z*</sub>', '*q*<sub>*z*</sub>', '*r*<sub>*z*</sub>' (etc.); '*Fp*' ('Il arrivera que *p*') comme '*ΣxKlx<sub>z</sub>p<sub>x</sub>*' ('Pour qq *x*, *x* vient après *z*, et *p* en *x*' ou '*p* en qq tps après *z*');

1. Nous sommes en 1968 dans un chapitre où la troisième note réfère à l'article : « The Logic of Chronological Propositions » (1966) de Nicholas Rescher, autre pionnier principal de la logique du temps.

2. Cette localité qui fait dire à Lawvere (1970) qu'« une topologie de Grothendieck apparaît le plus naturellement comme un opérateur modal de la forme 'il est localement le cas que' ».

' $Pp$ ' ('Il est arrivé que  $p$ ') comme ' $\Sigma x Kz_x p_x$ ' ('Pour qq  $x$ ,  $z_x$  vient après  $x$ , et  $p$  en  $x'$  ou ' $p$  en qq tps avant  $z$ ');  
 ' $Gp$ ' comme ' $\Pi x Ck_x p_x$ ' ('Pour tout  $x$ , si  $x$  vient après  $z_x$  alors  $p$  en  $x'$  ou ' $p$  en tous temps après  $z$ ');  
 ' $Hp$ ' comme ' $\Pi x Ck_x p_x$ ' (' $p$  en tous temps avant  $z$ ').

Ce qu'on appelle ici, pour traduire *tense logic*, logique temporelle<sup>1</sup>, est le PF-calcul étendu à  $G$  et  $H$ ; et la logique du temps est celle qui, à la logique temporelle, associe le l-calcul. Evidemment, le premier degré de Quine est déjà franchi quand  $F$  prend  $p$  comme argument pour donner  $Fp$ .

Dans la logique modale d'aujourd'hui, depuis 1947 dans *Sens et Nécessité* de Carnap, l'une des deux thèses maîtresses a toujours pour paradigme l'analyse leibnizienne de la nécessité comme vérité dans tous les mondes possible. En symboles :

$$\Box p \Leftrightarrow \forall w Twp.$$

L'idée clef de cette définition comme de sa duale pour la possibilité (à symbole  $\Diamond$ ) est qu'elle nous fait passer d'une modalité côté gauche à une quantification côté droit. Et nous appellerons Pont de Leibniz toute équivalence de ce type. Les quatre « interprétations » où Prior a fondé la logique du temps sont d'abord quatre ponts de Leibniz. Et il faut rappeler que pour Carnap, ce mouvement de gauche à droite sur le pont de Leibniz est motivé comme élucidation des modalités (intensionnelles) par une (quantification extensionnelle<sup>2</sup>). C'est le tropisme de Carnap qui présuppose un consensus Carnap-Quine sur le caractère problématique des modalités. L'« interprétation » de Prior est opérée en allant dans le même sens que le tropisme de Carnap.

En 1956, dans une note ronéotée d'une page de C.A. Meredith et A.N. Prior, on lit les équations suivantes, où l'on pressent que  $\Box$  et  $\Diamond$  sont généralisables en  $[ ]$  ('boîte') et  $\langle \rangle$  ('diamant') aux postes A et I du carré d'Apulée AEIO :

$$\begin{aligned} (\Box p)a &= \forall b (Uab \rightarrow pb) \\ (\Diamond p)a &= \exists b (Uab \ \& \ pb) \end{aligned}$$

<sup>1</sup> Adjectif dont dérive le substantif de la chanson Si tu reviens jamais danser chez Temporel.

<sup>2</sup> Cf. J.C. Dumoncel, « Extensionnalité (Principe d') ».

Relativement à Leibniz, la nouveauté, qui est la deuxième des deux thèses maîtresses annoncées, tient, sur le membre de droite, dans l'adjonction de la relation  $U$  que nous appellerons la passerelle de Prior. Kripke en introduira indépendamment un équivalent comme possibilité relative et P.T. Geach la baptisera relation d'accessibilité sur une Trans Worlds Airline TWA. Dans son « Worlds, Times and Selves » de 1969 Prior donnera sa frappe emblématique à l'idée que les mondes possibles de Leibniz pourraient très bien n'être que les augustes paradigmes d'items quelconques. De sorte que, relativement aux modèles de Kripke écrits  $\langle W, R, V \rangle$  où  $W$  est un ensemble de points,  $R$  une relation quelconque et  $V$  une fonction envoyant les propositions d'un langage sur les sous-ensembles de  $W$  où elles sont vraies, Prior a défini le châssis  $\langle W, U \rangle$  d'un modèle équivalent. On aura compris par conséquent que la relation  $I$  de 1958 est un cas particulier de la relation  $U$  installée en 1956, ce qui fait que l'invention de la logique temporelle s'identifie à la construction, sur un pont de Leibniz, d'une passerelle de Prior particulière.

A ces points purement logiques il faut ajouter un point philosophique et plus précisément métaphysique du plus grand poids. Dans la division du langage temporel par McTaggart en attributs  $A$  (Futur, Présent et Passé) d'une part, et relations  $B$  (Avant, Simultané, Après) d'autre part, on aura remarqué que, selon les 'interprétations' de Prior, les attributs  $A$  ont été promus modalités temporelles de gauche, tandis qu'une relation  $B$  a donné la passerelle de Prior ajoutée au pont de Leibniz à quantificateur de droite. Or on sait que le distinguo de McTaggart commande en totalité la métaphysique du temps. Dans cette gigantomachie, si la série  $A$  est réductible à la série  $B$ , alors Popper, en appelant un jour Einstein « Parménide », a désigné le vainqueur ; si c'est l'inverse, alors c'est un mobilisme bergsonien qui l'emporte. Les 'interprétations' de Prior 1958 ne sont donc pas seulement des *delicacies* de logicien : elles délimitent un lieu de décision métaphysique. C'est la surdétermination des interprétations de Prior. D'où le problème posé par Prior de déterminer en quel sens peut se faire « le trafic entre les logiques temporelles et les  $U$ -calculs ». Si ce trafic peut se faire dans les deux sens, alors le pont de Leibniz est promu palindrome de Prior. Et ce palindrome est le terrain où se situent les degrés de Prior qu'il décrit comme « les étapes de notre progression depuis ce qui pourrait être regardé comme une pure logique de l'avant et de l'après jusqu'à ce qui peut être regardé comme une pure logique temporelle ». Sur le palindrome, tandis que dans l'article de 1958, l'interprétation va de gauche à droite, les trois degrés de 1968 progressent donc de droite à gauche.



### 1. Logiques temporelles et U-calculs

Le premier degré de Prior est illustré par deux microcalculs d'E.J. Lemmon. Il y a d'abord un microcalcul de logique temporelle avec pour postulats :

$$RG : \vdash \alpha \rightarrow \vdash G\alpha \qquad RH : \vdash \alpha \rightarrow \vdash H\alpha$$

1.1. CGCpqCGpGq (« Si dorénavant si  $p$ , alors  $q$ , alors si dorénavant  $p$ , alors dorénavant  $q$  »)

1.2. CHCpqCHpHq (« Si auparavant si  $p$ , alors  $q$ , alors si auparavant  $p$ , alors auparavant  $q$  »)

2.1. CFHpp (« S'il est futur qu'auparavant  $p$ , alors  $p$  »)

2.2. CPGpp (« S'il est passé que dorénavant  $p$ , alors  $p$  »)

Le microcalcul de l'avant et de l'après correspondant est alors :

T1. CTaCpqCTapTaq (« S'il est vrai en  $a$  que si  $p$ , alors  $q$ , alors s'il est vrai en  $a$  que  $p$ , alors il est vrai en  $a$  que  $q$  ») la réciproque étant démontrable.

T2.1 CTaNpNTap (« S'il est vrai en  $a$  que non- $p$ , alors il n'est pas vrai en  $a$  que  $p$  »)

T2.2 CNTapTaNp (« S'il n'est pas vrai en  $a$  que  $p$ , alors il est vrai en  $a$  que non- $p$  »)

Et en écrivant Uab que l'instant  $a$  vient avant l'instant  $b$ , on a pour U :

UT1. ETaGpΠbCUabTbp (« Il est vrai en  $a$  que dorénavant  $p$  ssi pour tout  $b$ , si  $aUb$ , alors il est vrai en  $b$  que  $p$  »)

UT2. ETaHpΠbCUbaTbp (« Il est vrai en  $a$  qu'auparavant  $p$  ssi pour tout  $b$ , si  $bUa$ , alors il est vrai en  $b$  que  $p$  »)

Ici les propositions Tap et Uab ont une valeur de vérité indépendante du temps mais en revanche les formules temporaires (tensed formulae) dont les variables  $p, q, r$  (etc.) peuvent tenir lieu peuvent être regardées comme prédicats des instants 'dans' lesquels elles sont (peut-être approximativement) dites être vraies.

Et Prior ajoute :

La logique temporelle, pourrions-nous dire, est une logique de prédicats purs qui sont artificiellement arrachés à leurs sujets pour se voir donner une indépendance illusoire. Ses thèses ne font sens que si nous les comprenons

implicitement précédées de  $Ta$ , comme elles le sont explicitement ds le U-calcul.

Prior va même jusqu'à suggérer que les symboles usuels de logique devraient s'écrire différemment, selon qu'ils sont dans ou hors des  $Ta$  : que p. ex.  $T1$  serait à réécrire en  $CTaCpqCTapTaq$ ,  $T2.1$  en  $CTaNpNTap$  et  $UT1$  en  $E.TaGp\Pi bCUabTbp$ , avec des lettres en *scripte* pour les foncteurs créateurs de propositions et en italiques pour les foncteurs créateurs de prédicats. Il ajoute que les quatre équivalences que sont  $T1$  et sa réciproque avec les  $T2$  et les  $UT$  peuvent être remplacées par des définitions des foncteurs créateurs de prédicats en termes de foncteurs créateurs de propositions : p. ex. les  $T2$  par  $TaNp = NTap$ , égalant « L'instant  $a$  est (non- $p$ )-ide » à « Ce n'est pas le cas que l'instant  $a$  soit  $p$ -ide » ; et  $UT1$  par  $TaGp = \Pi bCUabTbp$ , égalant « L'instant  $a$  est ( $p$ -à-jamais)-ide » à « L'instant  $a$  ne précède que des instants  $p$ -ides ».

Le symbole  $Ta$  est forgé à partir de  $T$  comme *True*. Et pourtant Prior stipule :

$T$  ne signifie rien d'autre que l'attachement d'un prédicat à son sujet, et peut être remplacé par la juxtaposition et la parenthétisation, comme dans cette autre transformation des  $T2$  :

$$(Np)a = N(pa).$$

L'expansion de  $pa$ , ' $a$  est  $p$ -ide', en  $Tap$ , 'Il est vrai en  $a$  que  $p$ ', est seulement un cas particulier de l'expansion que nous faisons parfois de ' $x \phi$ -se' en 'Il est vrai de  $x$  qu'il  $\phi$ -se' ; « en », pourrions-nous dire, est juste ce « de ».

Ajoutons qu'être  $p$ -ide est une quiddité platonicienne comme être ovoïde ou anthropoïde, ce qui nous apprend que la réalisation empruntée à Rescher l'est un autre nom de la participation platonicienne à la quiddité en question. Des deux côtés des équations susdites la paraphrase de Prior est de la forme sujet-prédicat, où l'instant est dans le rôle du sujet ; or chacun sait que le rapport sujet-prédicat du Stagirite est l'avatar aristotélicien du rapport participant\Participé de Platon. Et nous admettrons ici que tomber sous un concept, au sens de Frege, est la forme moderne de la participation platonicienne : dire que Dion tombe sous le concept d'homme équivaut à dire que Dion participe de l'humanité.

## 2. Les propositions temporelles omnitemporelles

Le deuxième degré de Prior, est atteint quand  $Tap$  se lit comme authentiquement propositionnel et par conséquent comme cas particulier du simple  $p$  dans la logique temporelle et le U-calcul. Il s'ensuit la grammaticalité de formules comme  $TbTap$  (équivalent à  $Tap$ ) ou  $\Pi bTbp$  qui pourront alors entrer à titre d'arguments dans des fonctions de vérité comme  $KTapq$  ou  $C\Pi aTapp$ .

Pour  $T$  les postulats sont alors, en un équivalent du système SI de Rescher :

$$RH : \vdash \alpha \rightarrow \vdash Ta\alpha$$

$$T3. C\Pi aTapp$$

$$T4. C\Pi aTapTb\Pi aTap$$

$$T5. CTapTbTap.$$

Et si, en nouveau pont de Leibniz, on y définit  $Lp$  par  $\Pi aTa\alpha$ , alors on obtient l'axiomatisation de Gödel pour le système S5 de C.I. Lewis.

Rappelons que le système S5 de Lewis est, syntaxiquement, celui qui a pour axiome caractéristique (complétant le  $CLpLLp$  de S4) le théorème  $CMpLMp$ . Sémantiquement, si sur le pont de Leibniz on y ajoute en TWA de Geach une passerelle U de Prior, c'est le système obtenu en prescrivant que U sera symétrique, transitive et réflexive, i.e. une relation d'équivalence, ce qui, dans un modèle de Kripke, équivaut à l'équation  $R = W \times W$ . Historiquement, on comprend par conséquent que Leibniz y ait déjà discerné ce qu'il appelait « le sommet des modales », à savoir le théorème  $CC'pLpC'Mpp$  (« Si la vérité d'une proposition implique strictement sa nécessité, alors sa simple possibilité implique strictement sa vérité »), loi logique dont la preuve énoncée par le § 45 de *la Monadologie* est une application. S5 est le sommet des systèmes de Lewis. Par conséquent, avec son second degré d'engagement dans la logique modale, Prior ne s'est plus contenté, comme dans le premier, d'adoubier contre Quine la grammaticalité d'une logique modale propositionnelle ; passé du sens à la vérité il a sauté d'emblée sur le sommet de cette apophantique.

Du côté de U, Prior ajoute alors à UT1 et 2, par analogie à T5, le postulat supplémentaire

$$UT3. CUabTcUab.$$

Et il peut conclure : « Ainsi nous n'avons plus seulement des logiques temporelles et des U-calculs parallèles ; les logiques temporelles apparaissent maintenant comme parties des U-calculs ». Ajoutant : « ceci peut préparer la voie pour traiter les U-calculs comme parties des logiques temporelles ».

### 3. L'invention de la logique hybride comme T-calcul par Prior : voir $\text{Tap}$ comme $@_a p$

Nous parvenons au point où « le troisième degré d'engagement logico-temporel (*tense-logical*) consiste à traiter les variables d'instant  $a, b, c$ , etc. comme représentant aussi des propositions ». Cependant, ce traitement est placé devant une alternative principale, véritable ligne de partage des eaux qui est *la bifurcation de Prior* :

Nous pourrions, par exemple, considérer l'instant  $a$  comme une conjonction de toutes les propositions qui seraient ordinairement dites être vraies en cet instant, ou nous pourrions l'égaliser à quelque proposition qui serait ordinairement dite être vraie en cet instant seulement, et ainsi pourrait en servir d'index.

La question est de déterminer pour l'écriture  $\text{Tap}$  ce qu'elle contient virtuellement si, comme  $p$ ,  $a$  y est traitée aussi comme lettre de proposition.

D'abord, si les *variables d'instant* sont traitées comme *représentant des propositions*, cela entraîne inversement que ces propositions nommeront ces instants. Pour cette raison elles ont été appelées des nominales et lorsque, aux lettres de proposition habituelles ( $p, q$ , etc.) se joignent des *nominales* comme les variables de Prior ( $a, b$ , etc.) nous pénétrons dans la *logique hybride* où Prior est donc le pionnier.

Et les nominales sont prises dans la bifurcation de Prior. Comme le commente Blackburn : « Prior quelquefois voulait voir les nominales comme incorporant un contenu : il voudrait quelquefois les penser comme des conjonctions (infinies) de toute l'information sur un monde » (p. 21) ; d'autres fois il adopte la conception « où les nominales sont des 'tags' identifiant des temps, ou pour employer la terminologie de Prior, où elles sont *l'index d'un instant* » (n. 11, p. 29). Ce que nous appellerons respectivement des  $p$ -nominales et des tagnominales.

Dans la bifurcation de Prior, cependant, la branche des  $p$ -nominales, à son tour, conduit à une subdivision. Car la feuille ronéotée coécrite par

Meredith et Prior en 1956 recouvrent une divergence<sup>1</sup>. Prior, évoquant la compétence de Meredith en 1962, raconte :

Compte tenu de sa virtuosité dans ces manipulations formelles, et sachant que sa formation était mathématique, Meredith aimait aussi faire de l'ouvrage philosophique au moyen de sa logique. Il avait un système de modalités avec une constante contingente  $n$  pour « le monde » au sens de « tout ce qui est le cas » du *Tractatus* de Wittgenstein – le produit logique de toutes les propositions vraies. Développant cet autre assertion du *Tractatus*, que « Le monde est la totalité des faits, non des choses » à la lumière de son insistance (p. ex. dans ses *Carnets* 1914-16, p. 93) sur le fait que « les faits ne peuvent être nommés », nous pouvons dire que 'le monde' n'est pas le plus gros objet nommable, mais le maximum de ce qui peut être dit de vrai, devant donc ainsi être dit par une proposition. Le  $n$  de Meredith, pris selon cet usage, a des lois telles que  $CpLCnp$  – toute proposition vraie est strictement impliquée par  $n$ , puisqu'elle est un des conjoints qui la composent. Et un monde possible est une proposition qui, tout en pouvant être vraie, affirme tellement que si une quelconque proposition lui est ajoutée, le résultat sera ou bien une impossibilité ou bien strictement équivalent à l'original. Dans un moment d'humeur métaphysique Meredith remarqua une fois que les 'mondes' dont les seuls individus réels ; il est certainement vrai que ses propres intérêts ont rarement demandé au calcul ordinaire des noms et des prédicats.<sup>2</sup>

Sur la branche des  $p$ -nominales, c'est maintenant la bifurcation de Meredith-Prior, en un écart franchi par  $Wp$  et  $Qp$ .

En 1967, dans *Past, Present and Future*, au § 1 du chapitre V, Prior introduit la fonction  $Wp$  qui dit que  $p$  a la vertu que Meredith attribuait à sa constante  $n$ , i.e. que  $Wp$  se définit comme  $Kp\Pi qCqLCpq$ , où  $CqLCpq$  est une variante notationnelle du  $CpLCnp$  de Meredith. Mais au § 2  $Wp$  en vient à signifier que «  $p$  est une vérité présente dont tout ce qui est vrai maintenant découle en permanence ». Autrement dit, dans  $Kp\Pi qCqLCpq$ ,  $L$  devient  $GH$ , de sorte qu'il vient  $Wp = p. \forall q(q \rightarrow GH(p \rightarrow q))$ .

Puis Prior définit « une forme  $Qp$  signifiant ' $p$  est la totalité de la vérité en quelque instant', i.e. est un 'monde possible' dans le sens présent de 'possible', comme  $KMp\Pi qALCpqLCpNq$  ».

Après quoi il subsume  $Wp$  sous  $Qp$  :  $Wp$  est défini comme  $KpQp$ . Le commentaire de Blackburn ajoute : « Une formule de la forme  $Q\phi$  est

1. Cf. Per Hasle et Zuzana Rybarrikova, « C.A. Meredith, A.N. Prior and Possible Worlds », 2017.

2. Prior, *Logic in England Today*, 1962, pp. 9-10.

vraie en un point quelconque dans un modèle ssi il y a un point unique dans le modèle où  $\varphi$  est vraie. De sorte que si nous écrivons  $Qp$  nous avons en fait promu le symbole  $p$  au titre de nominale » (p. 22).

Si, dans l'écriture  $Tap$ , la nominale  $a$  est vue comme une proposition, alors  $Tap$  est à lire  $LCap$ , autrement dit comme  $\Box(a \rightarrow p)$ . On retrouve une telle interprétation dans l'écriture axiomatique standard de la logique modale où  $M, w \vdash p$  pourra se lire, ou bien « Dans le modèle  $M$ , au point  $w$ , il est vrai que  $p$  » (avec le symbole d'assertion  $\vdash$  de Frege lu comme 'il est vrai que' de Ramsey, symbolisable en  $T$  de Prior), ou bien comme « Dans le modèle  $M$  la proposition  $w$  implique strictement  $p$  », avec  $\vdash$  en variante de la langue fourchue de C.I. Lewis et donc  $w \vdash p$  variante de  $\Box(w \rightarrow p)$ .

Mais le plus intéressant est que Prior fait aussi une autre lecture de l'écriture  $Tap$ . En voyant la nominale comme un index d'instant ou de point, comme une tagminale, Prior parachève l'invention de la *logique hybride* puisqu'il donne aux nominales un équivalent de ce qui sera le symbole emblématique  $@$  pour agir sur elles en les dotant d'un opérateur de la forme  $@_a$  qui permettra de construire des formules de la forme  $@_ap$  ou  $@_a\varphi$ .

Donnons au cisèlement du symbolisme la solennité d'une équation idéographique :

$$Tap = @_ap$$

(Il est vrai en  $a$  que  $p$  a pour variante notationale 'en  $a$  c'est le cas que  $p$ ')

Remarquons en outre que dans  $Tap = @_ap$  la notion de 'variante notationale' cache le fait fondamental que le concept de vérité qui, à gauche, avait laissé sa trace dans le  $T$  de Prior, en une *apophantique* apparente, disparaît à droite pour laisser place à un concept 'casuistique' où *être un cas échéant* est un fait d'ordre purement *ontologique*. Quand Prior dit qu'ici « 'en' (*at*) ne peut plus signifier le prédicatif 'de' (*of*) » il faut comprendre que nommer est autre chose que 'prédiquer'. Il ne faut plus lire  $Tap$  ou  $@_ap$  comme ' $p$  est vrai de  $a$ ' mais comme : en  $a$  c'est le cas que  $p$ . Nous continuerons cependant à écrire  $Tap$  afin de voir tout ce que Prior tire de ce chapeau. Il en tire d'abord immédiatement un premier théorème :

T6.  $Taa$ , autrement dit  $@_aa$ .

Et il en donne la paraphrase : « une des propositions qui est vraie ‘en’ l’instant  $a$  est toujours la proposition-instant  $a$  elle-même ».

Blackburn (p. 22) précise que Prior fait par ailleurs intervenir une modalité universelle (qu’il appelle parfois ‘modalité globale’). Nous en écrirons les deux duales (‘boîte’ et ‘diamant’)  $[u]$  et  $\langle u \rangle$ . Prior en obtient une définition de la formule  $@_i\varphi$ . À savoir :

$$@_i\varphi =_{\text{df}} [u] (i \rightarrow \varphi)$$

(« En  $i$ ,  $\varphi$  ssi en tous les points du modèle où c’est le cas que  $i$  c’est le cas que  $\varphi$  »)

Sur le palindrome de Prior une étape décisive a été atteinte : « les U-calculs sont maintenant mieux pensés comme des sous-produits de l’interaction du T-calcul avec les logiques temporelles », c’est-à-dire du calcul en  $Tap$  où  $p$  peut être argument de  $P$ ,  $F$ ,  $H$  et  $G$ .

De sorte que, du point de vue philosophique, un résultat capital est obtenu en passant (p. 126) :

nous pouvons définir  $Uab$  comme  $TaFb$ .

Autrement dit la relation B «  $a$  vient avant  $b$  » se ramène à « en  $a$  il est futur que  $b$  », symbolisée  $@_aFb$ , qui est la localisation en  $a$  de l’attribution d’un attribut  $A$ . Dans la gigantomachie ouverte par le distinguo de McTaggart, c’est la Décision antiéléatique de Prior en faveur du mobilisme.

Sous ces résultats aujourd’hui notoires, il faut relever en outre une transformation plus simple mais cependant de vaste envergure, provenant du fait que, comme le précise Blackburn (p. 14), dans la formule hybride  $@_i\varphi$  l’opérateur  $@_i$  est une modalité. De sorte que si, dans la logique modale de Prior,  $Tap$  se lit bien  $@_a p$ , alors les modalités n’y sont plus seulement les  $F$ ,  $P$ ,  $H$  et  $G$ , ces sœurs des  $\Box$  et  $\Diamond$  tutélaires, mais aussi le  $Ta$  concurrent du  $\vdash$  de « satisfaction » ou de vérité locale.

Par ailleurs, dans la foulée de T6, Prior démontre :

$$T10. CLCapTap$$

$$T11. CLTapLCap$$

De sorte que, dans le rôle de la notion primitive non-temporelle (*non-tense-logical*), au lieu de  $T$ , on peut envisager de mettre  $L$ , en définissant  $Tap$  comme  $LCap$ , autrement dit  $\Box(a \rightarrow p)$ , où l’on aura reconnu un avatar de l’apodose du  $CpLCnp$  de Meredith.

C'est tourner le dos à la lecture de  $Tap$  avec  $a$  en tagnominale qui a conduit à  $@_ap$ . Et d'un autre côté cela conduit Prior à une démonstration où il doit postuler la formule de Barcan (BF) =  $CI\pi aL f(a)L\pi a f(a)$  (« Si, pour tout  $a$  du monde réel, dans tous les mondes possible  $a$  est  $f$ , alors dans tous les mondes possibles tout  $a$  est  $f$  »).

Au sujet de cette formule de Barcan il y a lieu de distinguer entre (a) sa validité et (b) sa grammaticalité. Pour notre propos la grammaticalité suffit puisque l'essentiel est que Ruth Barcan-Marcus a énoncé sa formule en ouvrant le champ de la logique modale quantifiée, troisième et dernier degré d'engagement dans les modalités selon Quine, et donc le plus grave. Avec l'entrée en scène de la BF se produit donc sur notre parcours du combattant le clash Quine\Prior.

Mais au lieu d'être prise pour primitive non-temporelle,  $L$  peut être définie, et définie en termes de logique temporelle.

#### 4. La définition de L en logique temporelle

Prior poursuit : « Nous atteindrions un quatrième degré d'engagement logicotemporel si nous pouvions donner une définition logicotemporelle de  $L$  », i e de nécessairement pris *lato sensu*. Et Prior écrit que « nous pouvons définir  $Lp$  comme 'C'est le cas en tout temps que  $p$ ' ».

Remarquons d'abord que « C'est le cas en tout temps que  $p$  » pourrait (p. 131) se symboliser  $\pi aTap$  (« Pour tout  $a$  il est vrai en  $a$  que  $p$  » ou « Pour tout  $a$  c'est le cas en  $a$  que  $p$  »), c'est-à-dire moyennant une quantification sur les instants comme celle qui, sur un pont de Prior, se pratique du côté droit. Mais justement, ce n'est pas ainsi que procède Prior.

Au lieu de cela il définit (p. 128) « C'est le cas en tout temps que  $p$  » par  $KKpHpGp$  (« C'est et cela a toujours été et cela sera toujours le cas que  $p$  » ou, dans notre lecture, « Auparavant  $p$  et maintenant  $p$  et dorénavant  $p$  »). C'est l'exhaustion modale du temps. (Cela sous la supposition que « le temps est comme une unique ligne sans embranchements et que la relation avant-après est transitive ».)

Sur le pont de Leibniz, par conséquent, le tropisme de Carnap 1947 a été inversé. Maintenant c'est la quantification « en tout temps » qui est expliquée par les modalités de l'Auparavant et du Dorénavant. Et c'est le temps qui permet cela. Le temps est un lieu où la quantification se disloque et se scinde en modalités pour une exhaustion.



Pour le  $L$  obtenu, S5 et la BF sont à nouveau invoqués, récapitulant ainsi la transgression des interdits de Quine sur l'escalier entier de ses degrés. Correspondant à  $KKpHpGp$  on peut déduire :

UT5.  $(U \cup \check{U} \cup I)^*ab$ . (« Chaque paire d'instants est reliée par l'ancestral<sup>1</sup> de la somme logique de  $U$ , de sa converse et de l'identité<sup>2</sup> »).

Ainsi  $(U \cup \check{U} \cup I)^*ab$ , est « dans la logique de l'avant et de l'après » un « simple sous-produit de la définition d'une telle relation en termes logico-temporels » (§ 8, p. 132), à savoir un corollaire en  $U$ -calcul de la formule modale temporelle  $KKpHpGp$  en tant qu'exhaustion modale du temps.

### 5. Récapitulation : la Table des quatre degrés

Prior peut alors déployer un panorama : « Les étapes de notre progrès depuis ce qui pourrait être regardé comme une pure logique de l'avant et de l'après jusqu'à ce qui peut être regardé comme une pure logique temporelle ». Il en dresse le tableau qui suit (où sont mis entre parenthèses les postulats qui cesseront d'être indépendants quand le degré suivant est atteint) :

T-Postulats	UT-Postulats
Système I	
T1. $CTaCpqCTapTaq$	UT1. $ETaGp\PbCUabTbp$
T2.1 $CTaNpNTap$	UT2. $ETaHp\PbCUbaTbp$
T2.2 $CNTapTaNp$ .	

Système II. Ajouter au Système I ce qui suit :

T3.  $C\PaTapp$   
(UT3.  $CUabTcUab$ )  
(T4.  $C\PaTapTb\PaTap$ )

1. Si  $R$  est la relation parent, son ancestral est la relation ancêtre. À la manière de Quine l'ancestral d'une relation  $R$  se définit comme la relation  $R^*$  que quoi que ce soit  $x$  entretient à quoi que ce soit  $y$  ssi  $x$  est  $y$  ou a la relation  $R$  à  $y$  ou a la relation  $R$  à quelque chose qui a la relation  $R$  à  $y$  et ainsi de suite (*Set Theory and its Logic*, § 15).

2. Rappelons que dans la série des puissances d'une relation  $R$ , si  $R^1$  est parent,  $R^2$  grand-parent,  $R^3$  arrière-grand-parent (etc.)  $R^0$  est l'identité « = » quel que soit  $R : R^0 = \lambda xy. x = y$ . Dans la définition de l'ancestral donnée à la note précédente, c'est le cas où  $x$  est  $y$ .

T5.  $CTapTbTap$ .

RT :  $\vdash \alpha \rightarrow \vdash Ta\alpha$

$Lp$  définissable comme  $\Pi aTap$

Système III. Ajouter au Système II ce qui suit :

T6.  $Taa$  UT4.  $CTabCUcaUcb$

T7.  $CTapCap$

Système équivalent au Système IV : Ajouter au Système III ce qui suit :

UT5.  $(U \cup \check{U} \cup I)^*ab$

## 6. Temps linéaire ou temps ramifié

Lorsque, sur une relation comme  $U$ , ses attributs sont en question, tels que la symétrie, la transitivité ou la réflexivité qui, conjointes, font la validité de S5, si ces considérations de morphologie des relations sont appliquées à la passerelle pertinente en logique temporelle, alors, comme Prior s'en est aperçu, les réponses apportées sur cette question vont décider de certains attributs du temps lui-même, par exemple quant à savoir s'il a un commencement, une fin, s'il est discret ou continu (etc.) – en supposant que la décision ne soit pas à faire en sens inverse. C'est la pertinence ontologique de la logique temporelle, cas particulier de la pertinence métaphysique propre à la logique modale. Par ailleurs cette pertinence philosophique<sup>1</sup> provient justement du fait qu'à raison du rôle joué par la morphologie de la relation  $R$  des modèles de Kripke, la logique modale a été promue (au sens échiquéen), selon l'expression de Robert Goldblatt<sup>2</sup>, au titre de logique modale mathématique, incluant jusqu'à la subsomption des topos de Grothendieck sous le concept de modalité par Lawvere<sup>3</sup>. Puisque les lois de la logique modale sont contrôlées par la morphologie d'une relation dite parfois de paramétrisation, c'est la mutation mathématique de la logique modale. Et cette mutation mathématique a commencé le jour où Prior a eu l'idée d'interpréter les modalités temporelles de Diodore Cronos et Thomas

1. Cf. Williamson, *Modal Logic as Metaphysics*, 2013. Ce livre exige d'entrée de jeu un distinguo entre (i) la thèse annoncée dès son titre et (ii) la métaphysique en laquelle Williamson applique le programme condensé dans ce titre. Si, comme on le verra au § 7 ci-dessous, il y a des raisons de rejeter la métaphysique de Williamson, son livre a d'abord le mérite de mettre en évidence la pertinence métaphysique de la logique modale d'une manière dont la pensée de Prior offre d'avance la meilleure illustration.

2. Cf. R. Goldblatt, « Mathematical Modal Logic. A view of its Evolution »

3. Cf. R. Goldblatt, *Topoi*, ch. 14. ; Lawvere 1970.

d'Aquin en conditionnant la quantité logique de Leibniz par la relation B de McTaggart attendant d'être promue TWA de Geach. C'est la généalogie philosophique de la logique modale mathématique. Ce serait peu dire que des fées philosophiques se sont penchées sur le berceau de la logique modale mathématique : la mathématisation de la logique modale a son paradigme originaire dans le creuset carrément philosophique de Prior.

Lorsque cette mathématisation est consommée par la considération de la morphologie des relations contrôlant les lois logiques, la correspondance entre cette morphologie et l'ontologie du temps a été rencontrée en passant par Prior escaladant des degrés de Quine. C'est ainsi qu'en décrivant le deuxième degré il a été amené à évoquer la question de savoir « si le temps a ou n'a pas un commencement ou une fin ». Mais c'était seulement une digression en passant. Si, en revanche, après avoir décrit les quatre degrés annoncés, Prior ajoute un § 8 et dernier intitulé « L'unicité de la série temporelle », c'est que le problème ontologique annoncé par la réponse possible à laquelle se tient ce titre a une tout autre importance. En effet, défendre la spécificité d'une logique temporelle serait une entreprise qui risquerait d'être assez vaine si le temps qu'elle décrivait n'était que le temps spatialisé en une ligne, même si, dans la description de cette ligne, la relation U a été surclassée par les modalités temporelles. En vérité le temps n'accède à la temporalité entière que s'il est ramifié. De sorte que le temps multisériel est le degré supérieur de la logique temporelle. Dans *Past, Present and Future*, le chapitre VII est intitulé « Temps et déterminisme », tandis que le chapitre VIII et dernier, qui a pour titre « Le Temps et l'Existence », est jusqu'à présent le seul texte pouvant y prétendre. Car les contributions de Prior doivent être évaluées à la lumière des derniers développements dans ces domaines où il a été pionnier. Or dans la section sur la logique du temps ramifié (branching time logic) de l'article « Temporal Logic » dû à Yde Venema pour un récent guide en logique philosophique<sup>1</sup>, c'est toujours le *distinguo* de Prior entre une réponse d'Occam et une réponse de Peirce qui balise le terrain.

## 7. L'Être, le Temps et l'Existence

Le chapitre « Le Temps et l'Existence » de Prior s'ouvre sur la formule de Barcan, ce qui signifie que le problème y est posé dans la perspective où, après la logique des propositions, modale ou non, l'existence est confiée aux quantificateurs usuels. Dans *Modal Logic as Metaphysics* de

1. Yde Venema, « Temporal Logic », 2001.

Williamson la formule de Barcan, dotée d'un ancêtre chez Ibn-Sina, est élevée au titre de dogme, loi d'airain de la métaphysique en question. Or la validité de la formule de Barcan est suspendue à l'allocation d'existence dans les différents mondes possibles, analogue dans les termes de Prior, comme nous l'avons vu d'entrée de jeu, à la notion d'être réalisé « comme dit Rescher » en un instant. Et dans sa *Theory of Possibility* de 1975, Nicholas Rescher introduit le concept d'un Rw-calcul ou « calcul de réalisation-dans-des-mondes ». Il est obtenu d'abord en ajoutant à la logique standard de la quantification « l'opérateur Rw (pour la variable w) avec 'Rw(P)' à construire comme signifiant 'la proposition que P est réalisée dans le monde w' ». Mais un peu plus loin Rescher ajoute : « Étendons ensuite la machinerie aux propositions ouvertes (fonctions propositionnelles) ». Pour cette extension la fondation « sera la règle »

$$(R\ddagger) \text{ Rw}(\phi x) \equiv \Sigma y [y \in w \text{ } \mathcal{C}^x y \cong x \text{ } \mathcal{C}^x \phi \in P(y)]$$

où  $\Sigma$  est le quantificateur de poste I sur les individus réels ou possibles,  $\cong$  est l'identité entre individus réels ou possibles et  $P(y)$  l'ensemble des propriétés réelles de y, i.e.  $\{\phi : \phi y\}$ . Rescher fait fonds ainsi sur une ontologie tripartite de Dana Scott (p. 69) où l'Être est exfolié (p. 75) en trois cercles concentriques : le cercle central des individus en acte (comme Sextus), le cercle moyen de leurs variantes (comme Sextus à Corinthe) et le cercle des individus possibles surnuméraires (comme les enfants que Lucrèce n'a pas eus mais pouvait avoir). Pour cette raison nous appellerons le quantificateur  $\Sigma$  de Rescher quantificateur ontologique. La règle (R $\ddagger$ ) de Rescher est la loi de réalisation d'une fonction propositionnelle dans un monde. De ce qu'elle réalise dépend la validité ou invalidité de la formule de Barcan.

## 8. Conclusion

Comment Quine a-t-il pu croire qu'il pouvait paver impunément la voie de la logique modale, si elle avait été conçue dans le péché ? *Felix culpa* ! proclame l'*Exsultet* ; et la rencontre irlandaise de Meredith et Prior ajoute un *Felix culpa* en écho dublinois ironique. Les degrés de Quine se limitaient à graduer en l'encadrant l'écart entre l'axiomatisation de la logique propositionnelle par C.I. Lewis et son extension conservatrice dans la logique modale quantifiée de Ruth Barcan-Marcus. Alors que ce que Prior a fondé dans son adresse présidentielle de 1956 devenue l'article des *Franciscan Studies* de 1958, lorsque, surélevant le pont de Leibniz, il a jeté la passerelle d'une relation B de McTaggart destinée à

être promue TWA de Geach, c'est, comme nous l'avons vu, la logique modale mathématique. La mathématisation de la logique modale a pour épïcéntré des antipodes l'adresse insulaire de 1956 à un congrès de philosophes.

Sur ce qui s'est passé de Quine à Prior ce sont les fulgurations leibniziennes qui, formant une constellation encore insuffisamment aperçue, jettent objectivement les lumières les plus éclairantes<sup>1</sup>. Car Leibniz est d'une part celui qui, avec son *eadem substitui possunt salva veritate*, a posé le paradigme du principe d'extensionnalité où Quine a cru voir un garde-fou de la rationalité, mais d'autre part tout le reste de son système est une sorte d'apothéose des modalités. Dans l'écart de cette distension Prior a établi en passant que les critères des degrés que peut gravir la raison ne doivent pas être mués en interdits posés sur des frontières qui ne sont jamais que des pointillés<sup>2</sup>.

## REFERENCES

Barcan-Marcus (Ruth) [1961]: « Modalities and Intensional Languages », Synthese, 1961; *Boston Colloquium for the Philosophy of Science*, 1962; repris dans Barcan Marcus [1993].

Barcan-Marcus (Ruth) [1993]: *Modalities: Philosophical Essays*, Oxford University Press, New York, 1993.

Blackburn (Patrick) [2006]: « Arthur Prior and Hybrid Logic », Synthese, 2006; en ligne.

Carnap (Rudolf) [1947], *Meaning and Necessity*, The University of Chicago Press, 1947; *Signification et Nécessité*, traduction F. Rivenc et Ph. de Rouilhan, nrf, 1997.

Copeland (Brian Jack), (ed.) [1996]: *Logic and Reality: Essays in the Legacy of Arthur Prior*, Clarendon Press, Oxford, 1996.

---

1. Il faut ajouter en effet que si la logique modale, qui n'intéressait au mieux que les philosophes, intéresse aussi, maintenant qu'elle est mathématisée, les mathématiciens et les informaticiens, ce revirement tient en particulier au fait que la logique modale fait ronronner les ordinateurs, pour une raison repérée par Prior. Dans cette situation, les degrés de Prior présentent l'intérêt d'être, par-dessus le marché, une promotion purement philosophique de la logique modale.

2. Je remercie Per Hasle de son aide et de ses encouragements dans mon travail destiné à faire comprendre l'importance décisive de la pensée d'A.N. Prior, non seulement pour les technicités délicieuses de la logique et même pour la responsabilité déjà plutôt ancienne de la philosophie, mais pour les espérances de la pensée prise en général (on sait que Prior s'intéressait à Kierkegaard).

Dumoncel (Jean-Claude) [1988] : « ‘De re’/‘De dicto’ : théorie généralisée » in Catherine Fuchs (ed.) *L’Ambiguïté et la paraphrase*, Actes du colloque de Caen, 9-11 avril 1987, Centre de Publications de l’Université de Caen – CNRS UA 1234, 1988.

Dumoncel (Jean-Claude) [1990] « Extensionnalité (Principe d) », in *Encyclopédie Philosophique Universelle* : Les notions philosophiques, PUF, Paris, 1990.

Goldblatt (Robert) [1984], *Topoi: The Categorical Analysis of Logic*, Elsevier, Amsterdam, 1984; Dover, 2006.

Goldblatt (Robert) [2005], « Mathematical Modal Logic. A view of its Evolution », in Gabbay & Woods (eds.), *Handbook of the History of Logic*, Elsevier, Amsterdam, 2005; en ligne.

Hasle (Per) et Rybarrikova (Zuzana) [2017], « C.A. Meredith, A.N. Prior and Possible Worlds », 2017, en ligne.

Hintikka (Jaakko) [1975]: « Quine on Quantifying In : A Dialogue » in Hintikka : *The Intentions of Intentionality and Other New Models for Modalities*, Reidel, Dordrecht, 1975.

Lawvere (Francis William) [1970] : « Quantifiers and Sheaves », *Actes du Congrès International de mathématiques*, 1 : 329-334, 1970.

Meredith (Carew Arthur) et Prior (Arthur Norman) [1956] « Interpretations of different modal logics in the ‘property calculus’ », University of Canterbury, 1956; repris dans Copeland, 1996.

Prior (Arthur Norman) [1962], *Logic in England Today*, 1962, dactylogramme conservé à la Bibliothèque Bodléienne.

Prior (A. N.) [1968]: « Tense Logic and the Logic of Earlier and Later », ch. XI in Prior, *Papers on Time and Tense*, Clarendon Press, Oxford, 1968.

Prior (A. N.) [1969]: « Worlds, Times and Selves », *L’Âge de la Science*, n° 3, 1969.

Quine (Willard Van Orman) [1953]: « Three Grades of Modal Involvement », *Proceedings of the XIth International Congress of Philosophy*, Brussels, 1953, North-Holland Publishing Co ; repris dans Quine [1966].

Quine (W.V.O.) [1962] « Reply to Professor Marcus », *Synthese*, 1961; *Boston Colloquium for the Philosophy of Science*, 1962; repris dans Quine [1966].

Quine (W.V.O) [1966] : *The Ways of Paradox and other essays*, Random House, New York, 1966 ; *Les voies du paradoxe et autres essais*, traduction Serge Bozon et Sabine Plaud, Vrin, Paris, 2011

Rescher (Nicholas) [1966], « The Logic of Chronological Propositions », *Mind*, 1966.

Rescher (Nicholas) [1966], *A Theory of Possibility*, Blackwell, Oxford, 1975.

Venema (Yde) [2001], « Temporal Logic », in Lou Goble (ed.), *The Blackwell Guide to Philosophical Logic*, Blackwell, Oxford, 2001.

Williamson (Timothy) [2013], *Modal Logic as Metaphysics*, Oxford University Press, 2013.





## الدلالة والأنطولوجيا

### دعوى الالتزام الأنطولوجي والنسبية الأنطولوجية عند كواين

Signification et Ontologie : engagement et relativité  
ontologiques chez Quine

Signification and Ontology: ontological engagement and  
relativity in Ontology within Quine's philosophy

Ibrahim MACHROUH

(Dar El Hadith El Hassania – Rabat)

**Abstract.** In this article, we are interested in the study of the relationship between ontology and meaning through the problems formulated by Quine around the questions of meaning and reference to concrete and abstract objects. These problems formed for Quine occurrences to develop his theses concerning ontological engagement, the indeterminacy of translation, the under-determination of scientific theory, the naturalism of knowledge and holism. We analysed these theses in close relation to the Quinian thesis of the relativity of ontology in order to reveal the whole semantic and logical background of Quine's thought which, although considered to belong to analytical tradition in philosophy, is endowed with a critical vision that in many ways joins what we find in Heidegger's theses on language and being.

**Keywords.** Quine, signification, reference, ontological engagement, indeterminacy of translation, under-determination of theory, naturalism, holism, ontological relativity, Heidegger.

**ملخص.** تتولى هذه المقالة النظر في علاقة الأنطولوجيا بالدلالة من خلال ما استشكله كواين في معضلة الإحالة على الذوات المجردة التي صاغ فيها دعواه المتعلقة بالالتزام الأنطولوجي، وبمعضلة الدلالة والإحالة التي تمكن من صوغها في أكثر من دعوى كدعوى امتناع تحديد الترجمة، وامتناع تحديد النظرية العلمية وطبيعانية المعرفة ودعوى الشمولانية. وقد تعرضنا لهذه الدعاوى ضمن ما تقوم عليه أطروحة كواين القاضية بالنسبية الأنطولوجية للكشف عن المسوّغات الدلالية القائمة على الخلفية المنطقية مؤمنين بأن فكر كواين الذي ينتهي إلى التقليد الفلسفي التحليلي يتمتع، مع ذلك، برؤية نقدية يلتقي فيها، ومن عجبٍ، مع كثير من طروحات هايدجر حول اللغة والوجود.

**كلمات مفاتيح.** كواين، دلالة، إحالة، التزام أنطولوجي، انعدام تحديد الترجمة، انعدام البتّ في النظرية، طبيعانية، شمولية، نسبية الأنطولوجيا، هايدجر.

**Résumé.** Nous nous intéressons dans cet article à l'étude du rapport entre ontologie et signification à travers les problématiques formulées par Quine autour des questions de la signification et de la référence aux objets concrets et abstraits. Ces problématiques ont constitué pour Quine des occurrences pour élaborer ses thèses concernant l'engagement ontologique, l'indétermination de la traduction, la sous-détermination de la théorie scientifique, le naturalisme de la connaissance et l'holisme. Nous avons analysé ces thèses en étroite relation avec la thèse quiniennne de la relativité de l'ontologie dans le but de dévoiler tout l'arrière-plan sémantique et logique de la pensée de Quine qui, bien qu'elle soit considérée comme appartenant à la tradition analytique en philosophie, est dotée d'une vision critique qui rejoint à plusieurs égards ce que nous trouvons dans les thèses d'Heidegger sur le langage et l'être.

**Mots-clés.** Quine, signification, référence, engagement ontologique, indétermination de la traduction, sous-détermination de la théorie, naturalisme, holisme, relativité de l'ontologie, Heidegger.

## استهلال

### الدلالة والأنطولوجيا

تُسَعَفنا اللغة العربية في استعمال لفظ "الدلالة" كاسم يجمع بين المعنى والإحالة. وهو يشير إلى الوجود وإلى المعنى، ومن هنا ترتبط الدلالة بالمعرفة وبالوجود. وتتعلق مسألة الإحالة في الفكر الغربي، بالقضية التقليدية التي تعرض لها فلاسفة أمثال "بارمنيدس" و"زينون" وعالجها "أفلاطون". إنها قضية اللاوجود. وقد أجاب "راسل" بنظرية الأنماط Théorie des types التي بلورها في مؤلفه مبادئ الرياضيات 1903.

تتحدد إجابة راسل في مضاعفة جهات الوجود، وعلى هذا الأساس ميز بين الوجود المتعين بالخارج existence وبقاء اعتبار الوجود subsistence<sup>1</sup>:

1. وضعنا بقاء الوجود مقابلاً لـ subsistence مقابل الوجود الحقيقي existence ويحدد "راسل النمط الأول بكونه لا يعني الوجود الحقيقي الفيزيقي الموضوعي وقد تأثر في هذه المرحلة "بيرنطانو" و"بماينونغ".

لا يؤدي القول ببقاء الوجود الاعتباري إلى الوجود بالخارج بالمعنى الحقيقي الفيزيقي أو الموضوعي للوجود: فـ "الأعداد وآلهة هوميروس والعلاقات والخرافات والفضاءات ذوات الأبعاد الأربعة تتمتع كلها بالوجود الاعتباري. وذلك لأنها إذا لم تكن ذواتا من نوع معين، فسوف يمتنع علينا أن نصوغ بصدها قضايا تتعلق بها". ومن هنا تكون العبارة "العنقاء غير موجودة" ذات معنى، وبالتالي فإما أنها كاذبة وإما أنها غير سليمة التركيب. ينبغي أن نقول أن العنقاء توجد وجودا اعتباريا وليس وفق جهة الوجود الفيزيقي<sup>1</sup>.

واضح هنا التأثير الذي مارسه ماينونغ على راسل إلى جانب تأثره ببرنطانو وخصوصا أثر النزعة النفسانية عموما. غير أن قراءة راسل لفريغه الذي اعتبر أن الإحالة ماصدقية، والمعنى هو الجهة التي يعطانا بها الموضوع، ستمكنه من الخروج، لاحقا، من هذا المأزق الأنطولوجي المقترن بالدلالة. لنبين في البداية نتائج هذه الدعوى المتضمنة في إجابته:

1/ ليس معنى الاسم هو إحالته. ومن هنا ضرورة تكثير الأنماط الأنطولوجية لمختلف المسميات حتى نتمكن من الحفاظ على المعنى المعطى للحدود التي لا تعين ذاتا فيزيقية ملموسة.

2/ يجب أن يحمل الاسم الذي نتحدث عنه معنى لأنه يقع موضوعا في عبارة ما، فلو امتنع وجوده الحقيقي فليس يمتنع أن نتكلم عن بقاء وجوده الاعتباري.

3/ ينبغي الأخذ باللسان الطبيعي الذي يقيد تكلمنا عن الأشياء ويبيح التكلم عن موضوعات ذوات بقاء الوجود الاعتباري.

من الملاحظ أن راسل قد خضع، مع ذلك، للهواجس الأنطولوجية للغة. غير أنه سيأخذ فيما بعد بـ (1) و (2) وسيهجر (3):

سوف يقايز راسل موقفه المثالي بموقف أكثر اقترابا من الإسمية والواقعية العادية [خصوصا عند تصريحه بأن] معنى الواقعية يعدُّ حيويا في مجال المنطق وكل من يدعي أن "هاملت" يتوفر على نوع من الواقعية يقدم خدمة سيئة للفكر. إن المعنى الصلب للواقع ضروري لإقامة تحليل سليم للقضايا من قبيل تلك التي تتعلق "بالفرس الطائر" و"جبل الذهب" و"المربع المستدير" وبالعديد من الموضوعات<sup>2</sup>.

1. Vernant, D. *Introduction à la philosophie de la logique*, coll. Philosophie et langage, Bruxelles, Mardaga éd, p. 220.

2. *Ibidem*.

يظهر أن راسل قد تخطى عن هذه الأفكار عقب صوغه لنظرية الرسوم المحددة التي ستسمح له بحل المعضلات السابقة. وذلك بتشبيهه بالوجود الواقعي المادي. وهكذا نجده قد ميز بين اسم العلم والرسوم المحددة والرمز الناقص متأثراً بفتغنشتاين الذي ركز على الطبيعة الإحالية الكلية للمعنى باستثناء الثوابت المنطقية:

(1) أسماء العلم: وهي الحدود الإحالية، ومعانها مرتبطة بمسمياتها فالمعنى هنا مطلق ومستقل عن السياق بل حتى وإن قمنا بعزل إسم العلم فإنه يحافظ على معناه.

(2) الرمز الناقص: وهو لا يحصل على معناه إلا تبعاً لحدود بسيطة أخرى. وهو لا يتوفر على معنى ولا يحصل على معنى إلا داخل السياق. وهذا هو شأن ألفاظ العلاقة بخلاف الاسم الذي يعتبر رمزا بسيطاً يعين مباشرة شخصاً بحيث يمثل هذا الشخص معناه بحق وفي استقلال عن معاني الألفاظ الأخرى.

(3) الرسوم المحددة: إنها العبارات الجزئية الإسمية نحو "الملك الحالي لفرنسا" و"نجمة الصباح" إلخ؛ التي يبدو أنها تلعب دور أسماء العلم فهي تعين معنى مفرداً يمثل معناها.

ويمكن أن نلاحظ أن التمييز بين الرموز البسيطة (= أسماء العلم) والرموز الناقصة يقارب التمييز التقليدي ذي الأصل المدرسي (= السكولائي) بين الجملة الجزئية والرابط بين الجمل Catégorème et syncatégorème كما يلتقي بصورتين للتعريف بطريقتين لإعطاء المعنى لعلامة ما هما:

(أ) التعريف بالشاهد Définition ostensive حيث يشير إلى الموضوع المعين بالعلامة ويشكل هذا الموضوع (المحال عليه) المعنى الإحالي للعلامة.

(ب) التعريف الاستعمالي Définition par usage أو التعريف الإجرائي opératoire أو التعريف السياقي Définition en contexte بحيث نعطي أمثلة تمثيلية Paradigmatique للاستعمالات التي ترد فيها العلامة ويظهر بهذه الكيفية معناها كرابط بين الجمل (أي المعنى غير الإحالي) كما هو التعريف الذي نعطيه للروابط منطقية في جدول صدقي في استقلال تام عن كل حدس حسي.

ومع ذلك، تعترض هذه التحديدات التي تناولتها نظرية الرسوم 1 عدة صعوبات نذكر منها ما سيلبي معتبرين، من جهتنا، أن "كواين" سعى إلى مجاوزتها كما سيأتي بيانه :

1 . الصعوبة المعرفية وتكمن في أننا لا نتوفر على قائمة تجرد وتحصر الرموز البسيطة لأسماء العلم الحقيقية.

2 . كلما فكرنا في تأويل تجريبي ومادي للنموذج الإحالي بالمعنى الذي تكون فيه الماصدقات عبارة عن موضوعات ملموسة فيزيقيا، نجد أن هذا التأويل لا يثبت إذ كلما تابعنا اكتساب اللغة لدى الطفل نجد أنها تلتصق بالأنطولوجيا في المرحلة الأولى وسرعان ما تبعد عن الوجود ليتم اختزالها (=الأنطولوجيا) في اللغة.

وقد اختلف الفلاسفة طرائف قددا بهذا الخصوص بين واقعيين واسمييين وحدسيين وماديين ومثاليين إلخ. حتى سلم الكثيرون بما يفيد أن المسميات يمكن أن تكون، بالفعل "موضوعات مثالية" أو "مدلولات" (ذهنية أو واقعية، مثلا) كما يمكن للسلوك الإشاري Ostension gestuelle أن يصبح مثلا بمثابة حدس تجريبي... ومن الناحية الصورية الخالصة، ثمة مدلول إحالي نفهم منه شيئا باعتباره يحمل معنى كيفما كان وضعه الأنطولوجي (الفيزيقي أو الذهني أو المثالي...). وباعتباره يوجد مستقلا عن هذه العلامة. ونحن نعلم أن "فتغنشتاين" في كتابه رسالة منطقية فلسفية لم يحسم في مسألة طبيعة المسميات الأولية:

ستوسع كل محاولة جادة في فلسفة المنطق واللسانيات في القرن XX، من "راسل" إلى "كواين" مجال الرابط بيمين المقولات Syncatégorème وستعمل على رد عدد المقولات الجزئي Catégorème أو الرموز البسيطة المشروعة، أي أنها ستحد من المعضلة الأنطولوجية للغة إلى حد الذهاب، تقريبا، إلى إنكار وجود هذه المعضلة مطلقا بكيفية بسيطة. وسيشهد هذا الميل، فضلا عن ذلك، حركة أكثر توسعا وانتشارا وتعددا في أشكال متنوعة من معنى الخطاب الحاصل في الفلسفة المعاصرة من الفينومينولوجيا إلى البنيوية مروراً بالتأويلات (=الهيرمينوطيقا)<sup>2</sup>.

1. Ibid., pp : 221 – 222.

2. Ibid., pp : 222 – 223.

سوف نبرز، في هذا السياق، كيف استثمر كواين معطيات نظرية الرسوم الرسالية في معالجته لعلاقة اللغة بالوجود. فما يعيننا هنا هو رصد الآثار التي سيورثها راسل إلى كل من كارناب وكواين على مستوى تحديد علاقة الدلالة بالأنطولوجيا.

لقد حلل راسل العلامات الإحالية الشبيهة وقام بحل المعضلات السابقة. فبناء على اعتبار كل قضية ذات الصورة موضوع محمول يجب أن يكون موضوعها إما اسما أو عبارة اسمية يتمتع فيها المسمى المحال عليه بالوجود الحقيقي وإلا فستكون هذه العبارة خالية من المعنى. وهكذا رصد راسل صورا شبيهة لعبارات يبدو أنها تحمل مكونين هما الموضوع والمحمول كما وقف على عبارات يكون موضوعها اسما علما أو وصفا محددا دون أن يكون هناك وجود فعلي وحقيقي للمسمى أو للوصف المحدد.

لقد تصدى راسل لهذه المسألة بأداة التحليل المنطقي وعرض المظهر اللغوي الشبيهي غير السليم مفضلا عدم إسناد الوجود لموضوعات غير موجودة. وهكذا كشفت نظرية الرسوم المحددة عن الصورة اللسانية. فقد أنكر راسل أن يكون الموضوع حدا حاليا (رمزا بسيطا) ليرفض، بالتالي، البنية الظاهرة لموضوع ومحمول العبارة مفضلا إعادة كتابة العبارة كتابة منطقية.

ولكي نستوعب هذه الكتابة الجديدة يجب أن نستحضر في أذهاننا ما يلي:

أن كل عبارة حملية ينبغي تأويلها باعتبارها عبارة ذات رابط بين المقولات أي باعتبارها رمزا ناقصا وغير إحالي.

من الممكن التعامل مع الأسماء والرسوم المحددة كمحمولات حتى حين يظهر أنها توجد، في الخطاب الطبيعي في وضع الموضوع. وهذا هو المبدأ الأساس للتصوير المنطقي للمحمولات:

مثلا، تصاغ العبارة: "كل المنازل حمراء" صياغة صورية كالتالي:

$$\Lambda \text{س (ك)س} \leftarrow \text{ل(س)}$$

حيث تدل  $\Lambda$  على السور الكلي و"ك" على "المنازل" و"ل" على "حمراء". ومن الملاحظ أن الصورة التقليدية موضوع محمول قد تم تفكيكها إذ من البين أن المنازل كموضوع في العبارة "كل المنازل حمراء" أصبحت معفية من الاقتضاء الإحالي حين نُقلت إلى صورة منطقية. وهكذا ننتقل من العلامة البسيطة المفترضة أو المقولة إلى الرابط بين الجمل.

فالعبارة الواردة في البداية تقتضي وجود منازل بينما نجد أن الصورة التي أجرت التحويل الحملي للموضوع لا تقتضي سوى أنطولوجيا عامة ومجردة أو فضفاضة للأشياء بحيث نلاحظ أن: (كل س أو "أيا كان س" أو  $\Lambda$  س...).

تفيد هذه الدعوى النسبية الأنطولوجية ويدعمها موقفان أساسيان هما الالتزام الأنطولوجي وامتناع تحدد الترجمة وقد بنى كواين دعواه انطلاقاً من نتيجتين أساسيتين توصل إليهما في مبحث الدلالة هما:

- امتناع تحدد المعنى

- امتناع تمحيص الإحالة

لقد انتبه كواين إلى ضرورة عدم التمييز أو الفصل بين المحتوى التجريبي والمحتوى الدلالي ذلك أن أعمق ما ذهب إليه إنما يتحدد في دعواه القاضية بإبطال التفريق بين التحليل والتركيب وبالتالي القول باستحالة التفريق التام بين المسائل الواقعية ومسائل اللغة وبين المسائل المنطقية والمسائل العلمية وبالتالي أيضاً بامتناع التفريق بين الفلسفة والعلم ولعل الموقف الأخير هو ما يسم فلسفة كواين.

ولا ضير أن نذكر بأن موضوع الدلالة والأنطولوجيا مبحث طرقه منطقة قلائل من بينهم فريغه وليسنيفسكي Lesniewski ورسل وغودمن Godman. ويمكن أن نعتبر أن كواين قد وسع مجال البحث في صلة المنطقيات بالوجود<sup>1</sup>.

## 2 - النسبية الأنطولوجية بين المنطق المحمولي ونظرية التسوير

يتخذ كواين موقفاً فريداً من نظرية التسوير، ويذهب في ذلك مذهبا خاصا منذ أن تم إدخال الأسوار مع فريغه Frege (1879). ويمكن أن نعرض موقفه كما ورد صريحا في كتابه مناهج المنطق حيث عقد فقرة تناول فيها نظرية التسوير جاء فيها:

يبدو، إذن، أنه بإمكاننا أن نتخلص من التسوير إذا كنا مستعدين للاتفاق، في كل الظروف، بكون المجال س. ع. ص مجالا محدودا ومتناهما ومجرودا Inventorié. ومع ذلك فلسنا مستعدين لذلك إذ من الأليق أن نسمح بإجراء تغييرات في اختيار المجال. وهذا لا يعود فقط

1. Milton K. Munitz, éd. By 1973, *Logic and Ontology*, New York University Press.

حيث أشار نيكولاس ويشير إلى "إمكانية إقامة جسور بين المنطق والأنطولوجيا قد مهدت لها أعمال كل من فريغه وراسل وكواين وغودمن"، ص 7 من هذا المرجع.

إلى كون الفلاسفة مختلفين بخصوص حدود الواقع، وإنما يعود، أيضا وكما سبق، إلى أن بعض الحجج المنطقية يمكن أن تنقلص إذا قلصنا مجال القول وحصرناه عنوة في الحيوانات أو الأشخاص أو في عدد موظفي شركة ما. فضلا عن ذلك نجد، إزاء معظم المسائل، أن مجال القول المخصوص يتضمن موضوعات لا نكون على الإطلاق، قادرين على جردها بطريقة التي جردنا بها س. ع. ص كما نجد أن المجال قد يضم، بالنسبة لكثير من المسائل، موضوعات لا متناهية العدد كالأعداد الطبيعية. ولذلك يمكن أن تتدخل الأسوار هنا<sup>1</sup>.

يرجع سبب نفور كواين من التسوير إلى احترازه من أن تحمل الأسوار، في حد ذاتها، دلالة ذهنية. ومعلوم أن كواين قد تحامل على الذوات المجردة وعلى كل اعتراف بوجود معان ذهنية. وهناك سبب آخر يتحدد في الالتزام الأنطولوجي الذي يفرضه علينا استعمال السور وخصوصا السور الوجودي نحو:

٧س (س = غول)

فإذا علمنا أنه لا وجود للغول، فما هي الدلالة التي سيحصل عليها السور الوجودي؟ إنه وضع متناقض: إنني عندما أقول "يوجد غول" أكون قد أثبت بقولي هذا بأنه "يوجد س لا وجود له" أي "يوجد من بحيث أن س غول وأن الغول غير موجود". وقد تبين لنا فيما سبق أن "كواين" قد عالج هذه المسألة بناء على الالتزام الأنطولوجي ومعياره يقوم على المنطلقين التاليين اللذين ستبسط فيهما القول لاحقا:

- الموجود قيمة لمتغير؛

- لا وجود لذات بدون هوية.

هل يمكن أن نقف عند هذه النتيجة التي انتهى إليها كواين؟ إن للتسوير وظيفة منطقية وقيمة فلسفية في آن واحد، والاستغناء عن التسوير ممتنع التحقق وإن حاول كواين ذلك في الفصل الرابع عشر من كتابه مناهج المنطق حين ركن إلى اللسان الطبيعي في تناوله للحدود الكلية والأسوار حيث لاحظ أن الأسوار إن هي إلا تقييدات تقع تحتها عبارات قضوية بسيطة من قبيل وهكذا نتدرج من (1) إلى (3):

1. W.V.O Quine, *Méthodes de logique*, trad. Fran. M. Clavelin, Eds. A. Colin, p. 129.

وقد نقلناه إلى العربية باعتماد هذه الترجمة الفرنسية ومقابلتها بالطبعة الإنجليزية الثالثة؛ وذلك لأن كواين نفسه أشاد بالترجمة الفرنسية التي قام بها موريس كلافلان. وستصدر ترجمتنا لمناهج المنطق عن مركز الموطن للنشر بالإمارات العربية المتحدة.



شيء ما ك.

هناك وجود لك.

كل شيء ك.

وقد قدم هوكواي تفسيراً لموقف كواين من الأسوار مفاده أننا عندما نسي، انطلاقاً من المثال السابق، كل الأشياء أو الموضوعات التي يتضمنها مجال القول، فإننا سنفهم العبارتين (1) و(2) باعتبارهما تمثلاً لبيان عبارة فصلية جد مطولة نحو:

ك (ب)  $\vee$  ك (ج)  $\vee$  ك (د) ك (هـ)  $\vee$  ...

كما سنفهم من (3) العبارة الوصلية المطولة :

ك (ب)  $\wedge$  ك (ج)  $\wedge$  ك (د)  $\wedge$  ك (هـ)  $\wedge$  ...

غير أن هذه الصيغ ليست مقنعة للأسباب التالية:

أولاً : لأنه لا يسوغ لنا أن نفترض أن لكل شيء أو موضوع اسم؛

وثانياً، إذا كان مجال القول يشمل موضوعات غير متناهية فإنه سيلزمنا أن نضع صيغاً مطولة إلى ما لا نهاية من أجل التعبير عن هذه الموضوعات؛

وثالثاً، كما أثبت، رامسي حين كان فتغنشتاين ينتصر لمنظور مماثل في كتابه رسالة منطقية فلسفية Tractatus Logico-Philosophicus بأنه حتى العبارة الوصلية المطولة، وإن كانت غير متناهية فإننا لن نتمكن من تحصيل معنى "كل شيء ك" "Every thing is F". فالوصل لا يضمن أن يكون كل موصول مطابق لكل موضوع.

يمكن أن نترجم إلى لغتنا الطبيعية العبارة التي تفيد التسوير الوجودي Existential - quantification بـ 'يوجد...' أو 'بعض ...' ؛ والعبارة التي تفيد التسوير الكلي Universal quantification بـ 'كل' أو 'أي كان ...'.

ففي لغتنا يسهل أن ننطلق من العبارتين التاليتين :

هناك شيء ما يوجد مثل ك،

كل شيء يوجد على نحو ك.

ونمضي من هذه العبارة الجزئية:

يوجد ع تصف بالصفة ك.

كي نستنبط اللزوم التالي :

ك (ع)، إذن ص ك (س).

وبإدخال الضمائر أو المتغيرات ووضعها في محل الأسماء داخل العبارات الذرية نكون إزاء عبارات غير محصورة لا تقول أي شيء عن الوجود الخارجي إلا عندما نحدد، نحن، ما تدل عليه هذه الضمائر أو المتغيرات. وعلى هذا النحو نحصل على العبارتين:

ك(س): توجد ك؛

ل(س، ع): هناك علاقة ل بين س و ع

وهكذا ندخل الأسوار للتعبير عن "يوجد شيء ما بحيث" و "كل شيء بحيث" ونرمز لهما، على التوالي ب "ص" و "Λ" أو (س).

يكمن اعتراض كواين في أنه من الخطأ أن نولي اهتماما فلسفيا كبيرا للتصور الدلالي للأسوار. فعندما نتمعن في تأويلات العبارة غير المحصورة ك(س) التي تسمح بإسناد مختلف القيم الممكنة للمتغير "س"، فسوف يوجد، على الأقل، تأويل واحد تصدق العبارة المفتوحة بالنسبة إليه. وهذا ما جعل "كواين" يعتقد أن الوجود إنما يكون قيمة صدقية لمتغير ما كما اعتقد أنه بإمكاننا أن نستغني عن الحدود الشخصية أو الأسماء؛ ويمكن لمنطقنا أن يصبح مبسطا إن نحن أبدلنا هذه الحدود الشخصية والأسماء بمحمولات خاصة مستعملين نظرية الرسوم/الأوصاف الرسلية (نسبة إلى "رسل")<sup>1</sup>.

يرى كواين في مقالته "ملاحظات حول الوجود والضرورة" أن هناك علاقة اقترانية بين الهوية والتعيين Identity and designation. ويرسم ضرورة الإحالة على الاقتران الموجود، أيضا، بين التعيين والوجود: أي الوجود كما يعبر عنه السور الوجودي الذي يدل دلالة منطقية على علاقة المتغير بالقيمة الصدقية التي نسند لها إليه ليحصل على معناه من خلالها.

1. Christopher Hookway, *Quine: Language, experience and reality*, Standfort Univesity Press, 1988, pp. 86 – 89.

لقد حدد كواين للمقالة المذكورة غرضين اثنين هما:

- مسألة قبول أو إقصاء الجهات المنطقية كالضرورة والإمكان ونحوهما باعتبارهما جهات تقترن بالعبارات؛

- مسألة الدلالة الأنطولوجية للأسوار، وخصوصا السور الوجودي. ويرى "لينسكي" أن "كواين" يتطرق في هذه المقالة إلى مشكلات الهوية والتعيين والأنطولوجيا والجهة.

يُميز "كواين" في هذه المقالة، أيضا، بين ما يسميه المواقع التعيينية Désignative occurrences والمواقع التعيينية الخالصة Purely designative للأسماء والمواقع غير المعينة التي تصاغ بالاستناد إلى مبدأ الإبدال Principle of Substitutivity إن ما يستأثر باهتمامنا في هذه اللحظة هو اقتران التعيين بالهوية وبالتالي ارتفاع كون التعيين يفيد الهوية بدليل أن العبارة:

طه حسين = هو عميد الأدب العربي

لا تلزم عنها العبارة (3) من طريق العبارة (2) :

سمي طه حسين بعميد الأدب العربي لنبوغه الأدبي.

فبناء على العبارة (1) واستنادا إلى مبدأ الإبدال نقول بأن هوية "طه حسين" تتحدد بكونه "عميد الأدب العربي". غير أننا لا يمكن أن ننقل من الهوية إلى التعيين بإبدال "طه حسين" في (2) بـ "عميد الأدب العربي" في (3):

سمي عميد الأدب العربي طه حسين لنبوغه الأدبي.

إنها عبارة كاذبة وبالتالي فلا يقترن التعيين بالهوية.

لنعد إلى التسوير ولنتابع، مع "كواين"، ما أقدم عليه من اعتراض على نظرية المنطق المحمولي. فلم يكن "كواين" الوحيد الذي اعترض على دلالة الأسوار. فهناك، في الواقع، أسلوبان متميزان في تناول الأسوار. فهناك التأويل الموضوعي والتأويل الإبدالي:

أما التأويل الموضوعي فيقتضي استدعاء قيم المتغيرات والموضوعات التي تعينها هذه المتغيرات نحو:

(1)  $\Lambda$  س ك (س) " التي تؤول بـ "بالنسبة لكل الموضوعات، س، في، مجا، ك (س) ".

(2)  $\vee$  س ك (س) " التي تؤول بـ "يوجد على الأقل موضوع واحد، س، في المجال مجا، ك (س) ".

نجد في كلتا الصورتين أن التطابق لا يحصل بين التعيين والهوية. يكون المجال، مجا، حسب نظرية النماذج theory of Models عبارة عن مجموعة من الموضوعات المتعينة داخل متواليات من المتغيرات كالأعداد الطبيعية، أو الأشخاص، ... إلخ؛ بينما تقتضي المقاربة المطلقة absolute approach أن يكون المجال مجا عبارة عن "مجال" Univers ؛ أي عبارة عن مجال يشمل كل الموضوعات الموجودة.

لا تكون المجالات المحصورة المتعينة كما بينته مقارنة نظرية النماذج Model – theoretic approach، بالضرورة، مجموعات جزئية من العالم، ولا من الخصائص المُتَخَيَّلَة Fictional Characters، التي لا يمكن أن توجد في الواقع. ومن هنا لا يكون العالم أو المجال مجالا أو عالما موضوعيا، ولذلك فإن الوجود لا يحصل إلا بإسناد قيمة للمتغير، وبالتالي، فإن الوجود هو القيمة الصدقية لمتغير ما<sup>1</sup>.

بيد أن التأويل الإبدالي لا يستدعي القيم وإنما يقتضي وجود البدائل للقيم أو العبارات التي يمكن أن تكون بديلة عن متغيرات تنوب مناهها وتسد مسدّها نحو:

$\Lambda$  س ك (س) " تؤول بـ "كل البدائل المثيلة لـ 'ك'... تكون صادقة".

$\vee$  س ك (س) " تؤول بـ "هناك على الأقل بديل واحد مثيل لـ 'ك'... يكون صادقا.

يظهر أن "كواين" قد اعترض على الموقف الذي يتبنى التقريب المطلق ويعود سبب نفوره من القول بالتأويل الإبدالي إلى رفضه للتحليلية، وإبطاله للترادف. وهكذا انتصر "كواين" و"ديفيدسن" وآخرون للمقاربة التأويلية الموضوعية. ويتضح ذلك من خلال ما لعبه هذا الموقف من دور كبير في إسناد دعاوى "كواين" الأنطولوجية القاضية بوجود فكرتين توجهاً التصور الأنطولوجي لفلسفته تستضيء بهما انتقاداته لمعتقدتي النزعة التجريبية المنطقية أولاهما: "إن الوجود عبارة عن قيمة صدقية لمتغير" – To be is to be a truth

1. S. Haak, *Philosophy of logics*, Cambridge University Press, 1978, ch. 5, § 4.

value of the variable. ولعل هذه الفكرة هي التي وجهت لقد كواين وتحفظه بخصوص نظرية التسوير، وثانيهما وهي "لا وجود لذات بدون هوية" No entity without identity.

لقد تذبذب رس بين الموقفين : التأويل الموضوعي والتأويل الإبدالي ولم يسعفه في هذا إلا أن يتبنى الموقف الأول ويهذبه مستفيدا من نظرية الرسوم الرسلية. فمن بين أهداف هذه النظرية حل مشكلة السور الوجودي لينفتح على قبول ذوات مجردة من قبيل المجموعات والفئات أو الخصائص والأعداد ونحوها. وقد بين "رسل" الرسوم المحددة التي تظهر في العبارات من قبيل "الملك الحالي لفرنسا" و"كاتب الأيام" (= طه حسين) وعموما العبارات التي تشاكل الصورة "الكذا وكذا" The so and so حيث يستعمل أداة التعريف للإشارة إلى الوحدة ويتعامل "رسل" مع هذه العبارات باعتبارها "رموزا غير مكتملة" Incomplete symbols لا معنى لها خارج السياق غير أنها تساهم في معنى العبارة التي تقع فيها إذ تقع في مركبات عبارات النحو الكلاسيكي. وهكذا جعلنا نظرية "رسل" نأخذ بكل معاني العبارات التي تتضمن الرسوم المحددة باعتماد ما يسمى بالتعريف السياقي.

ومع ذلك، لم يأخذ كواين بالتعريف السياقي بل قيد مجال تأويل الذوات المجردة وفق مبدئين أشرنا إليهما هما: "أن يوجد موجود هي أن يكون قيمة لمتغير" و"لا ذات بدون هوية".

وهكذا أضحي معيار الالتزام الأنطولوجي أساسا لتصوير كواين الإسمي ويمكن أن نرصد موقف فيلسوف هارفارد من المحمولات من خلال عرض معياره الأنطولوجي. فكيف اقترن معيار الالتزام الأنطولوجي باعتراض كواين على الأسوار؟

سوف نحاول أن نجيب عن هذا السؤال من خلال عرض كواين لمعياره الأنطولوجي واعتراضه على وجود الذوات المجردة. يقول كواين بهذا الصدد:

"تكون ذوات من صنف معطى مستوعبة داخل نظرية معينة إذا وفقط إذا وُجد اعتبار هذه الذوات من بين قيّم المتغيرات بحيث تصبح العبارات المثبتة في هذه النظرية عبارات صادقة"<sup>1</sup>.

1. Quine, *From a Logical Point of View*, Harper Torchbooks, Harper and Row Publishers ; New York. 1963 ; p. 103.

يمكن للقارئ الفطن لهذا النص أن يلمس إدخال اعتبارات ذريعية من قبل كواين. غير أن ما هو أساسي عنده هنا هو تقييد الذات بالقيمة الإسنادية للمتغير. وهنا يتبنى موقف التأويل الموضوعي. وعند تقييد الذات بالقيمة الإسنادية للمتغير تحصل على هويتها فلا ذات بدون هوية.

ولكي يعزز هذا الموقف، انتقل كواين إلى السور الوجودي الذي يخلق متاعب كثيرة ليعطيه دلالة تشدّه إلى المبدئين السابقين:

"إن القول بأن عملية تسوير وجودي معطى تفترض وجود موضوعات من صنف محدد يعني، بكل بساطة، أن العبارة غير المحصورة التي تقع تحت السور تصدق على بعض الموضوعات من هذا الصنف ولا تصدق على صنف آخر"<sup>1</sup>.

إنني عندما أقول : (... ) ص (س = العنقاء). فهل يعني قلبي أن ما يقع تحت السور الوجودي الجزئي يعني الوجود الحقيقي لقيمة متغير س؟ يقطع كواين بالنفي: إنني لا أعني في هذه العبارة أكثر من أن الموضوع الذي أتكلم عنه لا وجود له، وبالتالي فعبارتي كاذبة لأن العنقاء لا توجد إلا كقيمة لمتغير س؛ ولما انعدمت هذه القيمة انعدم معها التزامي الأنطولوجي: فلا ذات بدون هوية.

وتسجل سوزان هاك الملاحظة التالية:

تكمن الفكرة، بوضوح، في أن أحدا ما يقول بما تثبته النظرية من موجودات فيُضمّيه في حساب محمولي ثم يتساءل عن أي صنف من الموضوعات تتخذه النظرية كقيم لمتغيراتها إذا كانت المبرهنات تبتدئ ب "ص..". صادقة (ومن ثمة "ص س عدد أولي وس < 1.000.000) مبرهنة تكون ملتزمة بوجود الأعداد الأولية وكذا بوجود الأعداد أصلا.<sup>2</sup>

وهكذا انتهت سوزان هاك إلى وضع خطاطة حدّدت فيها موقع كواين واعتراضه على الذوات المجردة من جهة، ورفضه لنظرية التسوير من الدرجة الثانية<sup>3</sup> من جهة أخرى. فقد بينت هاك كيف أفادت رؤية كواين من نظرية الرسم الرسلية ومن إقصاء الحدود الشخصية فضلا عما أثبتته تارسكي A. Tarski في نظريته الدلالية للصدق حين بحث مفهوم الصدق

1. *Ibid.*, p. 131.

2. *Ibid.*

3. S. Haak, *Philosophy of logic*, op. cit. ch. 5.

في اللغات الصورية<sup>1</sup> كما ركزت هالك في هذه الخطاطة على التأويل الموضوعي إلى جانب الدور الكبير الذي لعبه معيار الالتزام الأنطولوجي.

نستخلص مما سبق أن كواين قد اعترض على المحمولات من الدرجة الثانية لأنها تلزمه بالاعتراف بوجود ذوات مجردة ولذلك قيد نظرية التسوير بالالتزام الأنطولوجي، وحصر دلالة الأسوار في التأويل الموضوعي مقتفياً النزعة الماصدية لدى تارسكي في نظرية النماذج ومؤيداً نظرية الرسم في بعدها التقني.

### 3 . دعوى النسبية الأنطولوجية بين الدلالة وفلسفة المنطق

تقترب دعوى النسبية الأنطولوجية لدى كواين أيما اقتران بتصوراته الدلالية ونتائج مواقفه الفلسفية من المنطق، خصوصاً المنطق الموجه ونظرية التسوير. فقد شارك في حل المعضلات التي طرحت بإلحاح في حقلي الرياضيات والمنطق تلك المعضلات التي تعلق معظمها بالمسائل الأنطولوجية.

فمنذ أن طرح رسل سؤالاً فلسفياً في محاضراته الأخيرة (1918) فلسفة الذرية المنطقية<sup>2</sup> "ما هو أصغر عدد للموضوعات غير المحددة البسيطة الذي ننطلق منه، وما هو أصغر عدد للأوليات غير المبرهنة التي يمكننا أن نحدّد من خلالها الموضوعات التي تحتاج إلى التحديد ونثبت الموضوعات التي تحتاج إلى إثبات؟" وقد انتهى راسل إلى وجوب إعمال المنطق الرمزي للإجابة على هذا السؤال.

وفي المحاضرات التي ألقاها جورج مور G. Moore ما بين 1910 و1911 وجد توضيحاً لأبرز الموضوعات التي حاول الفلاسفة معالجتها والتي حصرها مور في هدف واحد يكمن في تقديم وصف عام للعالم ككل بذكر الأصناف من الموجودات التي تعمّره.

وقد حاول كواين أن يقدم جواباً عن التساؤلات الأنطولوجية في صورة جديدة. ففي مقالته "في الوجود" ظهر أنه قد عالج التساؤلات الوجودية العامة في حين نجده قد انطلق من مقدمات لخصها كما يلي:

1. Alfred Tarski, «The concept of truth in formulized languages » In *Semantics, Metamathematics*, Oxford University Press, 1936, Pp. 152-278.  
2. B. Russell, *The Philosophy of logical atomism*, cité in IHam Dilman, *Quine on ontology, Necessity and Experience*, State University of New York, 1983.

- من الممكن أن استعمل الحدود الشخصية مثل "العنقاء" بحيث تكون ذات معنى دون أن يقتضي مني ذلك التسليم بوجود ذوات تسميها هذه الحدود.
  - من الممكن أن استعمل حدودا عامة نحو "أحمر" دون أن ألزمها بأن تسمي ذواتا مجردة.
  - يمكن أن أعتبر أن أقوالي ذات معنى باعتبارها مترادفة أو متباينة دون أن أفترض وجود عالم من الذوات التي تُسميها المعاني.
- يرى كواين أنه لا مجال للأخذ بـ موضوعات ممكنة Possible objects أو ذوات مجردة أو حتى بوجود المعاني. فهو يعتقد أن وجود عوالم ممكنة ضرب من ضروب الهوس الميتافيزيقي الذي ينحدر إلينا من "أفلاطون". ويرتد موقفه هذا إلى إبطاله للفصل بين القضايا التحليلية والقضايا التركيبية والتزامه بعدم التفريق بين العلم والفلسفة الذي اقتضى منه بالضرورة الاعتراض على أنطولوجيا كارناب Carnap فقد ميز هذا الأخير بين الأسئلة الداخلية Internal questions والأسئلة الخارجية External questions معتبرا أن هذا الصنف الأخير من الأسئلة هو الذي يقحمنا في الفلسفة وبالتالي في الميتافيزيقا.
- وأما كواين فقد بين أن من أسباب قبول صور وأشكال أنطولوجيا مُتخممة Bloated ontologies، على حد قوله، الخرافة الأفلاطونية القاضية بوجود معانٍ كَلِيّة وجودا أنطولوجيا متعينا في عالم المثل<sup>1</sup>. وهذه المسألة تعرف بـ "طائر أفلاطون" Plato's beard. تكمن المفارقة في أنني لو قلت العبارة التالية: "الفرس الطائر غير موجود"، فإن عبارتي هذه لا يمكن أن تصدق أو تكذب ما لم توجد فكرة "الفرس الطائر" حتى يمكن لي أن أن أحكم بوجود هذا الطائر من عدمه.
- وقد سبق ماينونغ أن سار على نفس المنوال حيث ذهب مذهباً انتهى فيه إلى وضع نظرية في الموضوعات أو الأشياء نلخصها في ما يلي:

1. Quine, « On What There is », First published in *Review of Metaphysics*, 1948; and reprinted in *From a Logical Point of View*, Harvard University Press.1953.



(1) ليس الشيء هو ما يتشيؤ في العالم الخارجي فيمتد كشاهد بتموضعه بل قد يكون وجود الشيء أو الموضوع حاصلًا في الوهم أو في الإدراك دون أن يكون موجودًا متعينًا<sup>1</sup>. وباختصار هناك موضوعات لا وجود لها.

(2) يقبل كل شيء أن نتخذه موضوعًا كائنًا ما كان متعينًا في الأعيان أو مدركًا في الأذهان أو منطوقًا في اللسان: فسواء أدركناه أو كان قابلاً للإدراك Thinkable أو لم يكن كذلك بدليل أنه إذا كان هناك شيء لا يمكن إدراكه، فهناك شيء يتصف بهذه الصفة أي الامتناع عن الإدراك، وبالتالي فهو موجود على نحو ما<sup>2</sup>.

تمثل (1) و(2) قاعدتين أساسيتين لنظرية الموضوع Gegenstands theorie عند "ماينونغ". وتنتهي القاعدة الثانية إلى النتيجة التالية: يكون كل موضوع لا وجود له مبنيًا بصورة أو بأخرى بحيث يقبل أن يصير، مع ذلك، موضوعًا للحمل نحو "العنقاء طائر عظيم" أو "الجبل الذهبي" "المربع الدائري" إلخ.

لقد تعامل الميتافيزيقيون القدامى مع الموضوعات الموجودة تعاملهم مع ذلك الذي يوشك ألا توجد Bestehen غير أنهم ظلوا يحملون حكمًا مسبقًا لصالح ما هو حقيقي وبالتالي ظلوا يميلون إلى النفور من الموضوعات التي لا تتوفر على وجود فعلي وحقيقي. وعلى هذا الأساس صاغ "ماينونغ" نظرية الموضوع التي انطلقت مما يلي:

(أ) كل شيء قابل لأن يكون موضوعًا سواء أكان قابلاً للإدراك أم لم يكن (= إذا كان هناك شيء لا يمكن إدراكه فهناك وجود لشيء ما لا يمكن إدراكه بحيث يتصف بهذه الصفة بل أنه يكون كذلك سواء توفر على خاصية الوجود أم لا.

(ب) هناك فرق بين الموضوع الموجود والموضوع الموجود على نحو ما لأن صفة ما يكون عليه وجود أي موضوع خاصية مستقلة عن وجوده.

فالـ "مربع الدائري" صفة للموجود رغم أنه موضوع مستحيل بماله من صفة وجود متناقضة إذ يرتفع أن يجتمع لشكل هندسي أن يكون وجوده مربعًا ودائرة في نفس الوقت.

1 - يذكرنا هذا بشيئية المعلوم عند المعتزلة كما يذكرنا بموقف "إبراهيم بن سيار" النظام من القسمة الوهمية الحاصلة في الاعتبار الذهني، راجع:

Rescher, Nicholas, 1973, « The ontology of the Possible » in *Logic and Ontology*, ed. By M. K. Murnitz, New York University Press.

2 - يميز ماينونغ بين الموجود و (Dasein) والموجود على نحو ما (= So Sein) .

وكذلك ما يمكن تصوره مع عدم وجوده في الحقيقة كالجبل الذهبي، فإنه لا يجتمع لجبل أن يكون جبلا وجبلا مكونا من ذهب في آن واحد.

فعندما نقول الدائرة مربعة فإننا نخرق قانون الثالث المرفوع بينما لا يحصل ذلك لو قلت : "جبل الجبن". ولهذا فإننا سنقبل العبارة الأخيرة ونرفض سابقتها لكن "ماينونغ" يعتبر أن العبارات أو الحدود التي تخرق قانون الثالث المرفوع Contradictory So-sein منها ما يحصل في التصور ومنها ما يمتنع. وعموما فهي كلها عبارات صادقة تصدق على موضوعات غير موجودة<sup>1</sup>.

أما "كواين" فقد انطلق من المبادئ التالية :

م1: "لا تُحل على موضوع لا وجود له"؛

م2: "هناك فرق بين التسمية naming والإحالة referring"؛

م3: "أن يوجد الموجود هي أن يكون قيمة لمتغير" أن يكون الشيء موجودا هو أن يكون قيمة لمتغير

م4: "لا ذاتية بدون هوية"<sup>2</sup> لا كائن من دون هوية.

وتعتبر مقالة كواين في الموجود ومقالة كارناب "التجريبية والدلالات والأنطولوجيا"<sup>3</sup> مقالتان أساسيتان عالجتا القضايا المزمّنة في مجال الأنطولوجيا ويظل ما قدمه كواين جد متقدم. فقد بسط القضايا الأنطولوجيا بردها إلى السؤال ما الموجود؟ ومن المعلوم أن هذا

1. See « Meinong » in The *Encyclopedia of Philosophy*, Paul Edward edition, New York Macmillan 1967.

وانظر بالخصوص:

J.M. Hinton, « Quantification, Meinonism and the Ontological Argument »; *The Philosophical Quarterly* Vol. 22, Issue 87, 1 April 1972. Pages 97-109. <https://doi.org/10.2307/2217538>

2. « Don't refer to what isn't ».

« There is a difference between naming and referring ».

« To be is to be a truth value of a variable ».

« No Entity without Identity ».

3. R. Carnap, « Empiricism, semantics and ontology », *Revue Internationale de Philosophie* 4, 1950 ; pp. 20-40 reprinted in The supplement to *Meaning and Necessity*, A study In Semantics and Modal Logic, enlarged edition, 1956. The University of Chicago Press Chicago.

السؤال يتعلق بمبحث الوجود خصوصا وجود الموضوعات أو الذوات كالفئات والأعداد والخصائص... إلخ.

يعتقد كواين أنني عندما أقول "العنفاء غير موجودة" فإنني بقولي بعدم وجود العنفاء لا أدعي أن لـ "العنفاء" وجودا بل إن ما أقوله، بكل بساطة، هو أن جملي تتضمن لفظا لا معنى له، وبالتالي لا تقول العبارة "العنفاء غير موجودة" أكثر من نفي وجود معنى "العنفاء" أو كل موضوع من هذا القبيل:

إذا نفيت وجود "العنفاء"، فسأبدو كما لو كنت أقر بأن لكلمة "عنفاء" معنى. ومن هنا، فإن عبارتي السالبة تتضمن كلمة خالية من المعنى، وبالتالي فعبارتي نفسها خالية من المعنى. ولكي أحيي عبارتي السالبة بخصوص العنفاء من الوقوع في عداد العبارات الخالية من المعنى أكون، على ما يبدو، مضطرا إلى إضافة ذات تسميها لفظة عنقاء. والجال أن العنفاء نفسها لا يمكن أن تكون الموضوع الذي نحصل عليه بما أنني قد أثبت، منذ قليل، أنه لا وجود لموضوع من هذا القبيل. ونتيجة لذلك نكون قد أنسقنا إلى عوالم غير حالية *Unactualized worlds* ولربما أنقلنا إلى استحالات غير راهنة تكون بمثابة ذوات تسميها لفظة عنقاء<sup>1</sup>.

يعتبر كواين، إذن، أن من يقول بضرورة الإحالة على ما لا يوجد في العبارة "العنفاء غير موجودة" يقع في تناقض فبافتراضه وجود ذات تسميها "العنفاء" يقع في العبارة المتناقضة "هناك ذات تسميها العنفاء غير موجودة" أي "شيء ما أو موضوع ما موجود غير موجود". وإذا عدنا إلى "مايتونغ" فإننا لا نحصل على هذه العبارة المتناقضة إلا بخصوص العبارة التي تخرق قانون الثالث المرفوع أي الموجود على نحو متناقض مع ذاته ومثاله "الدائرة المربعة" وأما الموجود على نحو ما غير متناقض كالعنفاء و"الفينق" و"الغول" فإنه لا يوقعنا في التناقض.

لقد انطلق كواين من أعمال راسل خصوصا نظرية، هذا الأخير، حول الرسوم، فمن بين أهداف هذه النظرية تقديم حلول للمعضلة التي جاءت في نص كواين السابق. فالرسم المحدد يكون من قبيل الملك الحالي لفرنسا و"المؤلف الذي كتب ويفيرلي" و"الرجل الموجود في البحر". وهي جمل ناقصة وتكون عموما على نحو "الكذا والكذا" حيث "ال" تكون مستعملة لإثبات الوحدة *Uniqueness*. يتعامل "راسل" مع هذه العبارات انطلاقا من كونها

1. Quine (1952), « On What There Is », *Revue of Metaphysics*, 1948. Reprinted in *From a Logical Point of View*, (1969), 1953. Harvard University Press.

رموزاً غير تامة Incomplete symbols لا تحصل على معناها خارج سياق العبارة غير أنها تساهم في فهم معنى السياق الذي ترد فيه.

لقد اعتمد راسل المنهج التحليلي الذي سمح له بإعادة الاعتبار للوجود بضبطه وتحديدده بما ينضبط للشروط الأربعة التالية :

1 . تقديم صورة وصفية طبيعية كانت أم اصطلاحية أن اقتضى الحال، لهذه الكلمة المعطاة.

2 . بما أن التعبير الوصفي رمز غير مكتمل فإنه ينبغي حصره في سياق محدد حتى يسهل علينا أن نعرفه.

3 . تقسيم القضية التي نحصل عليها إلى ما أمكن من القضايا الجزئية.

4 . تسوير الدوال القضية المطابقة أي بعبارة أخرى، تقييد المتغير س الذي يظهر فيها.

تزدونا نظرية الرسوم، إذن، بمعان لكل العبارات المتضمنة في الرسوم المحددة (باعتبار ما يسمى بالتعريف السياقي Contextual definition غير أنها لا تتمكن من تزويدنا بمعان لجمل ناقصة من هذا القبيل بمعزل عن السياق الذي ترد فيه Sentence context . فقد نعتبر أن "الفينيق"، مثلاً، اختزال للجمل الوصفية الناقصة "الطائر الذي ينبعث من رماده" أو "الطائر الذي اصطاده "بيلوروفون". فكل جملة تتضمن هذه الجملة الناقصة يمكن أن نترجمها بما يتفق ونظرية "راسل" إلى جملة لا تتضمنها بل تتضمن ما يكافؤها في اللغة من المتغيرات المقيدة بـ "كل شيء"، و"لا شيء"، و"بعض" وبما أن كل الأسماء يمكن حسب "كواين" أن نحذفها بفضل الرسوم، فإن المتغير المقيد يصبح آخر قناة بين المسمى (أو المحال عليه خارج اللغة) واللغة.

يتخيل كواين في مقالته "في الوجود" شخصاً ما اسمه ص س ء يدعي أن العنقاء موجودة ولا يمكن إلا أن تكون موجودة. وإلا بات من غير المعقول أن نتكلم عنها حتى باعتبارها غير موجودة وفي مقابل ص س ء افترض كواين وجود شخص آخر يخالفه هذا الرأي تماماً، حيث يدعي أن العنقاء موجودة غير أن وجودها غير حالي أي أنها كائن ممكن.

من الملاحظ أن كل من ص س ء ومحاره يقر كل منهما، بطريقته الخاصة، بأن "هناك شيء ما غير موجود" لا معنى له إلا إذا كان "شيء ما" يتوفر على معنى معين<sup>1</sup>.

من الملاحظ أن هناك التباسا يقع من جراء الخلط بين لفظة "عنقاء" والموضوع الذي تسميه "العنقاء". وينضاف إلى هذا الالتباس اعتبار معنى عنقاء كذات مجردة.

ولكي يتخلص كواين من هذه المعضلة قدم لنا ما يعرف بمعياره الأنطولوجي لتحديد وضع الأسماء الصحيحة Les noms authentiques تمييزا لها عن الحدود التي تطابق ذواتا موضوعية.

ويمكن أن نعيد صياغة الاسم "المعدة" في الرسم المحدد التالي :

"شيء ما اسمه المعدة موجود" أو "يوجد شيء ما يسمى المعدة" وهذا يعني أن "المعدة" هي ما يقوم مقام المتغير س في التالي : V س (... س ...) أو أن نعتبر أن "المعدة" هي قيمة للمتغير س ويستتبع هذا أن الوجود هو قيمة المتغير س. وتتوقف هذه القيمة على موضوع يوجد بالفعل. ولكي يكون القول صادقا يجب أن تكون إذن الذات التي تأخذ قيمة المتغير س مستوعبة ومتحققة: "لا ذاتية بدون هوية" وحتى نتبين ذلك لنفحص معيار الالتزام الأنطولوجي في إطار علاقة التسوير بالأنطولوجيا ثم في نطاق دعوى النسبية الأنطولوجية.

### 1.3 معيار الالتزام الأنطولوجي Criterion of Ontological Commitment

يمكن أن نعتبر الأنطولوجيا فرعاً من فروع الميتافيزيقا، ومجالاً فكرياً يتعلق بمبحث الوجود وينظر في أي صنف من الموجودات يتمتع بالوجود، وتأتي مساهمة كواين في سياق أعمال كل من راسل وكارناب غير أنها مساهمة ستثير كثيراً من الردود والمناقشات.

وتتلخص آراء كواين الأنطولوجية في فكرتين أساسيتين هما :

(أ) الموجود قيمة لمتغير ما، بمعنى أنه لكي يوجد الموجود يجب أن يكون قيمة لمتغير؛

(ب) لا ذاتية بدون هوية.

ويلزم عن (أ) معيار الالتزام الأنطولوجي وهو ينظر في اختيار أي الأصناف الموجودة تسمح بها النظرية؛ وأما (ب) فإنها تسمح بإدخال "معايير المقبولية الأنطولوجية" Standards of

1. W. Quine (1953), "On What There is", *Op.Cit*, p. 1-19.

ontological admissibility وتفيد هذه المعايير في تحديد الذوات التي يسمح لها وحدها بأن ينضاف إليها معيار الهوية أو بأن تحصل على ما يناسبها في أن تكون لها هوية.

يوفر معيار الهوية الشروط التي تجعل الموجودات المعطاة متماثلة بمقتضاه: تكون المجموعات متماثلة إذا كانت لها نفس العناصر، ويكون شيان ماديان متماثلين إذا كانا يشغلان نفس الحيز الزمكاني. ومن البين أن هذه الأصناف من الذوات تكون وحدها مقبولة بحيث يمكن أن يخصص لها معيار الهوية.

لقد حاول كواين في مقالته "ملاحظات في الوجود والضرورة" أن يعالج مشكلات تتعلق بالهوية والتعيين والأنطولوجيا والجهة<sup>1</sup>. فقد ميز بين ما سماه المواقع التعيينية الخالصة للأسماء والمواقع غير التعيينية الخالصة. وقام بتحديد مبدأ الاستبدال الذي يفيد أن "عبارة صادقة تثبت الهوية، يكون أحد حديها قابلاً لأن يحل محل الآخر وينوب منابه في كل عبارة صادقة ويكون الحاصل عبارة صادقة<sup>2</sup>."

ومع ما يظهر من وضوح هذا المبدأ، فمن السهل خرقه. يضرب كواين المثال التالي:

1. تيغوسيكالبا = عاصمة الهندوراس؛

2. يعتقد زيد أن تيغوسيكالبا توجد في نيكاراغوا.

الآن نلاحظ أن كلا من 1 و 2 عبارتان تجريبيتان صادقتان غير أننا حين نضع "عاصمة الهندوراس" مكان "تيغوسيكالبا" فإننا سنحصل على عبارة كاذبة:

3. يعتقد زيد أن عاصمة الهندوراس توجد في نيكاراغوا.

إن العلاقة التي تربط الاسم بالموضوع الذي يسميه هذا الاسم علاقة تعيين. وهكذا فإن اسم "شيشرون" تعين شيشرون. وعلى هذا الأساس فإن وقوع اسم في سياق يكون فيه دالا على الموضوع المعين هو ما يسميه كواين الوقوع "التعيني الخالص". وعندما يفشل الاستبدال في أن يطبق على مواقع معينة للإسم، فإنه يكشف أن الوقوع الذي فشل فيه

1. W.V.O. Quine, « Notes on Existence and Necessity », *The Journal of Philosophy*; Vol. 40, N° 5, 4 Mar. 1943. <http://www.jstor.org/stable/2017458>

2. L. Linsky, *Semantics and the Philosophy of language ; A collection of readings*, edited by Leonard Linsky, Univesity of Illinois Press, Urbana and Chicago, 1952. And Illinois books edition 1970.

وقد ضم هذا الكتاب المقالات الأساسية لكل من كواين حول الوجود وحول الوجود والضرورة ، وكراناب وتارسكي...

وقوع غير تعيني خالص أي أن الاستبدال يدل على أن هذا الوقوع ليس خالصا بمعنى أن الارتباك نفسه يقع حتى عندما ندخل الجهات.

لقد نسق كواين بناءات مماثلة اختبر فيها جهات كالضرورة والإمكان زادت من ترسيخ شحه في المفاهيم الذهنية. ولم يكن كواين، فيما يرى لينسكي، أول من حاول رفع المفارقات من قبيل ما أوردناه. فقد سبقه راسل إلى ذلك كما سبقت الإشارة، فكانت نظرية الرسوم تسعى لحلّ معضلات من قبيل الاعتقاد في وجود ذوات مجردة وجودا مستقلا على نحو واقعية أفلاطون.

يعد معيار الالتزام الأنطولوجي من الأدوات التي وضعها كواين ليتوسل بها لإقصاء الذوات المجردة والمعاني الذهنية. فما هو هذا المعيار وما هي حدوده الإجرائية؟

يقترن الالتزام الأنطولوجي، باعتباره معيارا، بالتأويل الموضوعي للأسوار. فقد صاغ كواين هذا المعيار في صور متنوعة لم تكن متكافئة دائما:

"تكون ذوات من صنف معين مفترضة assumed في النظرية إذا فقط إذا كان يلزم اعتبار بعضها من بين قيم المتغيرات لكي يتأتى أن تكون العبارات المثبتة في النظرية صادقة"<sup>1</sup>.

"إن القول بأن التفسير الوجودي يقتضي موضوعات من صنف معين، هو القول بكل، بساطة، بأن العبارة غير المحصورة التي تقع تحت السور تصدق على بعض الموضوعات من هذا الصنف ولا تصدق على موضوعات من ذلك الصنف"<sup>2</sup>.

يمكن أن نلخص عموما فكرة كواين في الصورة التالية : يكون على شخص ما، إن هو أراد أن يبين ما تقول النظرية بوجوده، أن يلتزم بصوغ كلامه في صورة تخضع لشروط الحساب المحمولي. ومن هنا يغدو أي صنف من الموضوعات عبارة عن قيم لمتغيرات هذه النظرية إذا كانت المبرهنات التي تنتهي إلى "ص... إلزم أن تكون صادقة:

"تعني الأسوار 'ص' و'Λ' س' "هناك ذات ما س بحيث" و" كل ذات س هي بحيث"; أما الحرف "س" المسمى هنا المتغير المقيد فهو يشبه نوعا ما، الضمير، أنه مستعمل في السور ليفتح السور على ما سيسند إليه لاحقا. فهو، إذن مستعمل في النص التالي لتعود دلالته على السور المخصوص.

1 . W. Quine (1953), « Logic and Reification of Universals », in *From a Logical Point of View*, Op. Cit., p. 103.

2. *Ibid.*, p. 131.

فالترباط بين التسوير والذوات التي تقع خارج اللغة كالكليات أو الجزئيات يتوقف على كون صدق أو كذب العبارة المسورة يتبع، عادة، في جزء منه ما نعترف به في متوالية الذوات المستدعاة بواسطة الصيغ نحو "بعض الذوات "س" و "كل ذات س" المسماة بقيم المتغيرات.

إن تعامل الرياضيات الكلاسيكية مع الكليات وإثباتها لوجود المتغيرات يعني أنها تتخذ الكليات كقيم لمتغيراتها المقيدة. فعندما نقول مثلاً : / س (س عدد فردي وس < 1.000.00)؛ فإننا نعني أن هناك شيئاً ما بحيث يكون فردياً وأكبر من مليون، وأن هذا الشيء عدد، وبالتالي فهو كلي. وعموماً تكون الذوات من هذا القبيل "مسلماً بها في نظرية ما إذا وفقط إذا كان بعض منها محسوباً من بين قيم المتغيرات بحيث يجعل العبارات المثبتة في النظرية صادقة"<sup>1</sup>.

من الملاحظ أن المعيار الأنطولوجي ينطبق فقط على النظريات المؤولة. ومن المفيد أن نعلم أن هذا المعيار ينطبق فقط عندما تكون النظرية مصاغة بحدود أولية. فإذا كانت عملية التسوير التي تحمل الأعداد مجرد اختزال للتسوير الذي يحمل المجموعات، فإن النظرية ستكون ملتزمة بالمجموعات ولكنها لا تلتزم بالأعداد.

إن معيار كواين عبارة عن اختبار أو رؤز Test أو اختبار لما تقول النظرية بوجوده وليس لما هو موجود، إنها نسبية أنطولوجية Ontological relativity يتحدد فيها ما هو موجود. بما تدعي النظرية الصادقة وجوده. فالموجود لا يوجد إلا من خلال نظرية تدعي وجوده وليس لنا بد من أن نختار خلفية نظرية للتكلم عن الأنطولوجيا التي تتمتع بها الذوات التي تدعي تلك النظرية وجودها.

يمثل رفض كواين لوجود ذوات مجردة أو معان ذهنية ما يمكن أن تشبهه بالمصفاة الأولية Preliminary filter. أما النظريات القائلة بوجود ذوات مجردة فإنها تعد، في نظر كواين نظريات غير معقولة حقاً، وبالتالي فهي غير صادقة بالقوة. ويبدو أن تفسير كواين لمعياره تفسير صائب ومع ذلك فهو معيار لا يخلو من وجود تعابير من قبيل "ينبغي" و"يجب" إلخ. وهي عبارات مفهومية.

1. *Ibid.*, pp. 102 – 103.



لقد ادعى "كواين" أن معياره معيار ماصديقي<sup>1</sup>. وذهب إلى أن التحديدات التي قعد بها معياره ظلت تحديدات ماصدقية خالصة. ويمكن أن نتساءل بخصوص ادعاء "كواين" ماصدقية معياره وكذا ماصدقية التحديدات: هل كانت التحديدات التي قدمها "كواين" مطابقة؟

نورد في البداية اعتراض "لييفسكي" في مقالته "المنطق والوجود" يدعي فيه أن "كواين" قد ربط الوجود بالتسوير ربطا مطلقا وبهذا القيد الذي قيد به الوجود أقصى، فيما بعد، الثوابت الفارغة وحاول أن يستبدل مكان معياره بإجراء آخر يأخذ بالثوابت سواء منها الثوابت الفارغة أو الموضوعية<sup>2</sup>.

وأما لامبير فقد اعتبر من جهته أن إضفاء الطابع الأنطولوجي Ontologisation على الأسوار من لدن كواين لا يخرج عن الرغبة في تقديم تفسير دلالي خالص<sup>3</sup>. وقد اعترض كل من "شيفلر" و"تشومسكي" (1958) على المعيار الأنطولوجي، وبرهنا على أن الصيغة التي اقترحها "كواين" غير مقنعة. ويكمن الاعتراض في امتناع فهم الشرط الوارد في العبارة والذي يقضي أن "العبارة غير المحصورة التي تقع تحت السور تصدق على بعض الموضوعات من هذا الصنف ولا تصدق على موضوعات من صنف آخر". ويلزم من ذلك أنه يستحيل القول بأن النظرية تقول بوجود موضوعات معينة دون أن يتفطن الواحد منا إلى أن القول بوجود موضوعات من الصنف صا بالنسبة للصيغة:

"V موضوعات من الصنف با ..."

يتضمن بذاته التزاما أنطولوجيا فلو قرأنا العبارة بهذه الكيفية:

"إذا كانت العبارة غير المحصورة تصدق على موضوع ما من الموضوعات فإنها تصدق على موضوعات من الصنف با ولا تصدق على صنف آخر" فإننا مضطرين إلى الاعتراف بالنتيجة التالية:

"إن أية نظرية تلتزم بشيء ما لا وجود له، تلتزم بالضرورة، بأي شيء لا وجود له، وبما أن المقدم في هذه العبارة كاذب فإن الشرط صادق"<sup>4</sup>.

1. Quine, (1953), *From a logical point of view*, Op. Cit., pp 15 and 131.

2. Lejewski C, (1954) « Logic and Existence », *British Journal of the philosophy of science*, p. 116.

3. Lambert, (1965) « On Logic and Existence », *Notre Dame Journal of Formal Logic*, T. VI, n°2, Avril 1965, pp. 135-139.

4. Haak, (1978), *Philosophy of logics*, op. cit., p. 46.

يتحدد أقوى اعتراض على معيار الالتزام الأنطولوجي الكوايني في أن هذا المعيار ذاته ليس ماصدقيا، وبالتالي فهو يفشل في تحققه الذاتي حتى بمعاييره الأنطولوجية نفسها.

"من بين الأسباب التي حدثت بكواين إلى صوغ الالتزام الأنطولوجي ( أن يوجد الموجود هو أن يكون قيمة لمتغير) اعتقاده في قابلية إقصاء الحدود الشخصية. وهذا يدل على أن الالتزام الأنطولوجي لنظرية ما لا يكمن في أسمائها<sup>1</sup>. وعن هذا الاعتقاد نطرح السؤالين التاليين هل كان "كواين" على حق في اعتقاده؟ وهل أصاب عندما ادعى وجوب اقتران الالتزام الأنطولوجي بمتغيرات مقيدة"<sup>2</sup>.

لقد بينا الفائدة التي جناها كواين من نظرية الرسوم عند راسل فقد اعتبر كواين أن إقصاء الحدود الجزئية يتم على مرحلتين :

(أ) تقبل الحدود الجزئية استبدالها بالرسوم المحددة وبالتالي يمكن إقصاء الرسوم المحددة لصالح الأسوار والمتغيرات:

"يمكن لشخص ما أن يضيف في حالة توفر بعض أسماء العلم، على الأقل، رسما محددا يسمى نفس الشيء نحو أستاذ "أفلاطون" أي "سقراط". واحترزا من الوقوع في المعضلات التي قد تصادفنا أحيانا كوجود محمول عادي يصدق بالارتباط مجددا بالتحديد، على الشخص الذي يسميه الاسم، اقترح كواين صوغ محمولات اصطناعية. وهكذا يتم تعريف ع("سقراط") باعتبارها (ص ك (س)) (أي "ال" س " الذي يتسقرط"). ويحق لنا أن نعتقد أن المحمول الجديد، ك، كما يقترح كواين يعني "سقراط = ع" وبالتالي فإن "... يتسقرط تعني "... يكون هو سقراط". مع ذلك فهذا التعليق ليس بمثابة تعريف للمحمولات الجديدة وليس ينبغي أن نظن أنه كذلك. أنه مجرد تفسير حدسي"<sup>3</sup>.

(ب) وأما المرحلة الثانية فتستدعي نظرية الرسوم عند راسل التي يتم توظيفها لإقصاء الرسوم المحددة التي تقوم مقام الحدود الجزئية. وهكذا يتم إقصاء الرسوم

1. يعتبر كواين أن الأصناف ليست مفهومية بل هي من قبيل ما يمكن أن بعده مجموعات محددة بعناصر. ولهذا ليست كل المجموعات أصنافا".

See « Natural Kinds » in Quine, 1969, *Ontological Relativity and Other Essays*, New York Columbia University Press. 1969, p. 118.

2. *Ibid.* 46 ff.

3. *Ibidem.*

المحددة بدورها لفائدة الأسوار والمتغيرات والهوية نحو: ال "س" الذي هو "ك" يكون هو "ل" الذي هو "ع" بحيث يكون هناك بالتحديد "ك" واحدة، وكلما كانت "ك" فإنها تكون هي "ل". وهذا يعني أن العبارات المتضمنة للأسماء مثل "تجرع سقراط السّم" يمكن أن نستبدل بها عبارات تتضمن رسماً لسقراط نحو: "الـس الذي يتسقرط تجرع السّم"؛ وبالتالي يمكن، أن ندخل السور ومتغيرات تسوير العبارة على هذا النحو:

"يوجد س، وس واحد بالتحديد، بحيث أنه يتسقرط، وحيث أنه يتسقرط فإنه تجرع السّم".

لقد خلص كواين إلى النتيجة التالية ومفادها أن كلّ ما يمكن التعبير عنه باستعمال الأسماء، يمكن التعبير عنه بلغة لا تتضمن الأسماء، ولا ينبغي لهذه اللغة أن تسمّى بل ينبغي أن تشمل متغيرات مسورة تضبط الالتزام الأنطولوجي وتكمن في قاعدته الذهبية: "أن يوجد الموجود هي أن يكون قيمة المتغير".

نجد حسب التأويل الموضوعي Objectual interpretation الذي يتبناه كواين، كما بيناه في 2 من هذا الفصل أن "Vس (ك (س))" تعني أن هناك موضوعاً ما س، في المجال مجا، بحيث يحقق ك. والآن فلو أخذنا مجا باعتباره مجال حيث تؤول المتغيرات أي أن الوجود يجب أن يقيد بالسور الذي يقول بوجود شيء ما بحيث أن لهذا الشيء القيمة كذا في المجال مجا فإن امتنع ذلك انعدم الالتزام الأنطولوجي يقول كواين بهذا الصدد:

"لا أفترض تبعية الوجود للغة فما اعتبره ليس متعلقاً بالوضع الأنطولوجي، وإنما بالالتزامات الأنطولوجية للخطاب فمسألة الوجود لا تتوقف، عموماً، على استعمال شخص ما للغة بل على ما يصنعه كلام هذا الشخص بالموجود. يطبق المعيار الأنطولوجي في المقام الأول، على الخطاب وليس يطبق على الإنسان. هناك طريق واحد يمكن أن يتقاسم فيه الإنسان مع الخطاب التزاماته الأنطولوجية وهو، بوضوح، القيام بسلوك أو اتخاذ موقف عابث. إن الجدة التي تحكي قصة طفلة الرماد Cindrella ليست أكثر التزاماً بقبول وجود "جنبة" و"عربة سحرية" في أنطولوجيتها من أن تقبل أن القصة التي ترويها قصة حقيقية"<sup>1</sup>.

ينبغي أن نؤكد مجدداً على أن كواين لا يقول بوجود فرق بين "يوجد كذا" أو "توجد مجالات" أو "توجد ذات بحيث" أو "توجد عنقاء" أو "Vس ك (س)". وهنا تظهر نزعتة

1. W. Quine, 1953, « Logic and Reification of Universals » in *From a logical Point... Op. Cit.*, p. 104.

الإسمية. أن توجد فئة لكل الفئات تقتضي تأويل السور بأن ننتقل مثلاً من  $\Lambda$  س ك (س)، إلى 'ك' ... 'بناء على أن:

تصدق " $\Lambda$  س ك (س)" إذا وفقط إذا صدقت "ك ...".

يؤول التأويل الإبدالي " $\Lambda$  س ك (س)" "ب" يوجد إبدال "ك ... " يكون صادقاً. فأسئلة الوجود أصبحت تقوم، مع هذا الصنف من التأويل، على شروط صدق الاستبدالات فعلى سبيل المثال إذا كانت ك (س) تصدق إذا وفقط إذا كان س حداً شخصياً يصدق على موضوع موجود، فإنه ينبغي أن يكون موضوعاً عاماً بحيث أن هذا الموضوع هو ك إذا كانت  $\Lambda$  س ك (س) عبارة صادقة.

يظهر أنه من اللازم أن تحملنا الشروط الصدقية للاستبدال المخصوص إلى الالتزام الأنطولوجي فعندما نكون بصدد العبارة التالية التي تنتهي إلى مبرهنات الحساب المحمولي ( $\Lambda$  س ك (س)  $\sim$   $\Lambda$  س ك (س)) التي تفيد، بواسطة التأويل الموضوعي، أنه يوجد على الأقل موضوع واحد بحيث أنه إما أن يكون ك أو  $\sim$  ك.

تتساءل سوزان هاك مبينة أن العبارات السابقة تعني أن "هناك، على الأقل، موضوعاً واحداً". وهي عبارة محيرة لو فهمنا منها أن المنطق يقول بأنطولوجياً كائن ما. فليس كما هو معلوم من شغله، أي المنطق، أن يقول بأن "أي شيء يوجد" أو "شيء ما يوجد..." إلخ؛ إن المنطق موضوع محايد فهل سيجنبنا التأويل الإبدالي الالتزام الأنطولوجي؟.

واضح أن سوزان هاك قد أضفت على المبرهنة السابقة طابعاً أنطولوجياً خالصاً في حين أنها مجرد عبارة تدل على مبدأ الثالث المرفوع ولا تقول عن الوجود شيئاً. ومع الشحنة الأنطولوجية التي قد يجوز أن نشحن بها مبرهنة الحساب المحمولي تلك نقول بوجود وضع إبدالي واحد على الأقل تكون فيه ك  $\sim$   $\Lambda$  س ك (س) صادقة. ويرجع ذلك إلى الاعتبار التالي وهو أنه لو كانت الأسماء التي تدل وحدها على موضوع ما مقبولة باعتبارها إبدالات Substituends فإننا سنحصل، إذن، ومن جهة نظر هذا التأويل الاستبدالي، على موضوع واحد على الأقل. فلو كانت الأسماء التي لا تسمي موضوعات تتمتع بصفة الوجود والامتداد في العالم المادي كما هو الحال في "العنقاء" مقبولة كإبدالات ممكنة فإن الالتزام الأنطولوجي سيغدو أمراً نافلاً.

يعتبر كواين أن الكلام عن حدود لا تسمي موضوعات ذات وجود مادي كالعنقاء أن هو إلا ضرب من ضروب الالتزام بأن ذواتا من هذا القبيل لا وجود لها. فالعبرة "العنقاء تخطف الغول" لا تعني أكثر من أن العنقاء والغول لا يتمتعان كلاهما بالوجود<sup>1</sup>.

لقد أخذ كارناب في مقالته "التجريبية والدلائيات والأنطولوجيا" برأي كواين الذي يقضي بأن استعمال المتغيرات المقيدة هو الذي يدل على فئة معينة من الذوات التي تعتبر مظهرا من مظاهر استعمالنا اللغوي الذي يحشرنا في التزامات أنطولوجية<sup>2</sup>. ومع ذلك فقد ألجأ، أي كارناب، على ضرورة التفريق، كلما تعلق الأمر بمسألة أنطولوجية، بين ضربين من الأسئلة: (أ) الأسئلة الداخلية و(ب) الأسئلة الخارجية وذلك:

إذا رغب شخص ما في التكلم بلغته عن نوع جديد من الذوات، فيجب أن يدخل طرقا أو أساليب جديدة في الكلام وقواعد تتحكم في هذه الأساليب التعبيرية؛ وهذا الأمر يعد في المقام الأول بمثابة مدخل لصنف جديد من المتغيرات. وتسمى هذه العملية عملية بناء لغة لهذا الصنف الجديد من الذوات. والآن يمكن أن نطرح تساؤلات عن الوجود من داخل اللغة، وتكون هذه أسئلة داخلية غير أنه من الممكن أن نطرح تساؤلات تتعلق بوجود فئة كلية تشمل كل الذوات الجديدة باستقلال عن اللغة وتلك هي الأسئلة الخارجية<sup>3</sup>.

وتعود أهمية هذا التعبير، حسب لينسكي، إلى أن الأسئلة الداخلية ستكون ذات معنى وبالتالي صحيحة ومتسقة، وذلك لأن السؤال الداخلي يوجهه منهج محدد ومعروف يمكننا من تقديم الحل، بينما لا يمكننا الأسئلة الخارجية من الحصول على أي معنى ذهني واضح على الإطلاق:

"لنأخذ على سبيل المثال لغة مبنية لنسق الأعداد، ولنعتبر أننا نتوفر داخل اللغة على الحد الكلي "عدد" يتعلق بهذه الموضوعات التي نتخذها كقيم لمتغيرتنا ولنعتبر، في الأخير، أن العبارة توجد "2 عدد" عبارة تحليلية تبعا للغة التي نتبناها. وهكذا ستكون العبارة "توجد أعداد" إذن، عبارة تحليلية بما أنها تصدر منطقيا عن "2 عدد". غير أننا بمجرد أن نتساءل هل توجد أعداد فإننا لا نعي السؤال الداخلي بل إننا نكون قد طرحنا سؤالا سابقا حتى على قبولنا البنية اللغوية"<sup>4</sup>.

1. *Ibid.*, p. 103.

2. R. Carnap, (1956), « Empiricism, Semantics and ontology » in *Meaning and Necessity*, *Op. Cit.*

3. Linsky, (1952), *Semantics and the philosophy of language*, Introd. *Op. Cit.*, p. 5.

4. *Ibid.*

لقد بينا أن كواين اعترض على هذا التصور معتبرا أن التفريق بين الأسئلة الداخلية والأسئلة الخارجية تفريق لاغٍ ولا فائدة منه لأنه يقوم على وضع خطٍ فاصل بين الفلسفة والعلم. ومعلوم أن كواين لا يأخذ بهذا التفريق أيضا بحكم كون الأسئلة كلها تظل خارجية بأن الموضوعات التي نتكلم عنها تحتاج إلى خلفية نظرية.

ولا يتعلق الأمر بتعدد الأنطولوجيات بل يتعلق بكوننا لا نستطيع التكلم عن الأنطولوجيا إلا في إطار أنطولوجيا أخرى نختارها بمحض المواضعة تلك هي النسبية الأنطولوجية وهي تنسحب على كل طرق تكلمنا عن الموجود.

تسلط مقالة "النسبية الأنطولوجية"<sup>1</sup> أضواء على كتاب كواين *الكلمة والشيء* فالموضوعات التي نتكلم عنها ليست نتيجة الطبيعة الموجودة خارجنا. إنها تنبني انطلاقا مما تعرضه الحواس عن طريق صيغ لغوية. وقد تبدو هذه الدعوى غريبة بما أننا لا نصنع بكلمتنا موضوعا طبيعيا إذ كلمة "كلب" لا تنبج.

لقد اعتبر المثاليون أن الموضوعات التي نتكلم عنها ونذكرها تتضمن عنصرا ذهنيا أي أن الفكر يساهم فيها. أن اتصالنا بالعالم الخارجي يتم، كما قال "كانط" عن طريق الحساسية والفهم أي أنه ينطلق من التجربة. غير أن الحساسية تأخذ في الانكماش والتواري وتفقد مفعولها بمجرد أن نكتسب اللغة. وهذا يسري على كل من بيركلي وهيوم اللذين حصرا اتصالنا بالعالم في الإدراك.

وكيفما كان الحال فإن الأنطولوجيا تغدو مرتبطة باللغة أكثر من ارتباطها بالعالم المادي سواء افترضنا أن صلتنا بهذا العالم تتم عن طريق التجربة أو الإدراك أو الحدس أو أي شيء آخر.

### 3 - 2 - القيمة الفلسفية لدعوى النسبية الأنطولوجية

تتفق دعوى النسبية الأنطولوجية مع تطور الرياضيات. فلم يعد ثمة وجود لنظام منطقي واحد ووحيد بين النظريات، ولم يعد ثمة وجود لبداية أصلية أو أساس مطلق، فقد يتم تمثيل نظرية ما في نظريات أخرى؛ لذلك لم يعد من الضروري، إذن، أن نثبت أن بعض النظريات تصلح كإطار أو خلفية ضروريين لبناء نظريات أخرى بعد أن فشل ردّ الرياضيات إلى نظرية المجموعات واختزال نظرية المجموعات في المنطق؟

1. Quine, (1969), *Ontological Relativity and other Essays*, Op. Cit., p. 27 ff.

لقد تبين أن إمكانية القيام بردود أنطولوجية وتفسير نظرية ما داخل (نموذج) نظرية أخرى لا يلزم منه بالضرورة اختزال أنطولوجيا في أنطولوجيا أخرى. ومع ذلك، فلا معنى لتحديد موضوعات نظرية ما لأن موضوعات هذه النظرية لا تحدد إلا باعتماد خلفية نظرية أخرى أي باعتماد نظرية فوقية Metatheory.

إن "لا يكون لتحديد مجال نظرية ما معنى إلا إذا استندنا إلى نظرية أخرى تكون بمثابة خلفية نظرية لها"<sup>1</sup>.

تنتهي مقالة كواين "النسبية الأنطولوجية" إلى تناول الردّ والأنطولوجيا. ومع ذلك، فقد ظل كواين حريصاً على اعتبار أن الموضوعات التي تحصل، بامتياز، على هذه الصفة هي الأجسام الصلبة المادية. فحتى ولو قلنا بامتناع تمحيص الإحالة، فإن هذا الامتناع لا يدل، مع ذلك، على انعدام وجود موضوع خارجي يتعلق به كلامنا.

هناك منطق ضمني في اللغة نخضع له في إعادة بناء الموضوعات، ولهذا لا يأخذ "كواين" بأساس نفساني لامتناع تمحيص الإحالة وهو يربطه بالنسبية الأنطولوجية؛ فقد نسند إحالات متباينة لنفس اللفظ كما قد نتلقى إجابات متباينة عن السؤال "هل هذا عدد؟" فللصدق والكذب وقائع تكون بمثابة معايير.

فلنبين ما المقصود من امتناع تمحيص الإحالة: هب أن شخصا ما من قوم معزولين عن أي اتصال ثقافي تلقّظ بالكلمة: "غافاغي" أو هب أننا رغبنا أن نضع لما تلقّظ به مقابلاً في لغتنا. إن الوقائع التي سنرجع إليها غير محدّدة. فليست مشكلة الإحالة متعلقة بوقائع محدّدة فلو أن الشخص من القوم تلقّظ بـ "غافاغي" وهو يشير إلى أرنب مَرّ يجري قبائلته، فلسنا على بينة من أنه يشير إلى الأرنب بعينه أو إلى مقطع منه أو إلى لونه، ولسنا ندري أن غا فا غاي بهذا التقطيع تفيد "أرنب أبيض يجري" إذا كان الشخص يعني بـ غا 'أرنب'، وبـ 'فا' 'أبيض' وبـ 'غاي' 'يجري'... إلخ؛.

يمكن أن نعتبر أن النتيجة التي انتهى إليها كواين والتي تتحدد في امتناع تمحيص الإحالة، تسوّغ له أن يبني عليها دعوى النسبية الأنطولوجية، كما أن دعوى امتناع تمحيص الإحالة تفسر نفور كواين من أن يحشر نفسه في السجال العتيق بين الاسمية والواقعية. فإذا

1. Quine, *Ibid.*, p. 68.

كانت كل إحالة غير ثابتة يقينا، فيلزم أن نترك الأسمية والواقعية جانبا. لذلك سنجده يقتنع بواقعية نسبية مما جعله يثور على كل من النزعة الذهنية والتجريبية الساذجة.

وقد نعت كواين كثيرًا من دارسيه بكونه يمثل النزعة الإسمية. ولا يفوتنا هنا أن نتحفظ بخصوص هذا الحكم فقد استلهم "كواين" التطورات الرياضية والمنطقية، واستفاد من محاولات الردود. وهكذا فالمسلمات والأوليات لا تحدد في الرياضيات طبيعة الموضوعات وحتى مفهوم المجموعة أضحي متوقفا على المسلمات التي نضعها لها<sup>1</sup>.

ولهذا يرى "كواين" أن صاحب النزعة الإسمية الملتزم برفضه لما هو مجرد وفوق متناه، يكون مضطرا لأن يحرم نفسه من الرياضيات خصوصا منها الأعداد غير الحقيقة والمجموعات غير المحدودة. فلا ينبغي للإسمي- يضيف كواين- أن يتحرّج من الفيتاغورية!<sup>2</sup>

لقد أصبحت دعوى النسبية الأنطولوجية دعوى أساسية داخل فكر كواين فقد مهد لها بكتابات أبرزها مقالته "التكلم عن الموضوعات"<sup>3</sup> 1957.

نستنتج أن كواين قد أخذ من نظرية الرسوم إقصاءها للحدود الشخصية وصاغ معياره الأنطولوجي متبنيا التأويل الموضوعي لدى تارسكي ومحافظا على رفضه للذوات المجردة والمفاهيم القصدية. وهكذا رسخت دعوى النسبية الأنطولوجية في القول بأن استعمال اللغة لا يقتضي سوى اللغة. وقد لعبت دعوى امتناع تحدد الترجمة وامتناع تمحيص الإحالة دورا كبيرا في تثبيت معظم دعاوى كواين<sup>3</sup>.

وخلاصة القول أن النسبية الأنطولوجية دعوى تستقطب كافة الدعاوى الدلالية الكواينية الأخرى ويظهر فيها موقف كواين من المفاهيم المجردة واضحا. فهو يستنفر العدة المنطقية لكي يدلل بها على الوجود هو قيمة متغير ما وبالتالي فلا ذاتية بدون هوية ليستبعد كل نزعة ميالة إلى ادعاء وجود فلسفة حول الوجود دون أن تركز إلى هذا الوجود.

## المراجع

1. D. Davidson and Hintikka, J. (1969), *Words and objections*, Op. Cit., p. 14.
2. Quine, (1969), « Speaking of objects » in *Ontological Relativity*.
3. Gregory, R. Mulhauser, 1998, *Mind and Matter*, Kluwer Acade – Publishers, p. 71.



- R. Carnap, « Empiricism, semantics and ontology », *Revue Internationale de Philosophie* 4, 1950 ; pp. 20-40 reprinted in *The supplement to Meaning and Necessity, A study In Semantics and Modal Logic*, enlarged edition, 1956. The University of Chicago Press Chicago.
- Davidson, D. and Hintikka, J. (1969), *Words and Objectins: essays on the work of W.V.O Quine*, Synhese Library, Springer 1975.
- Dilman, I., *Quine on ontology, Necessity and Experience*, State University of New York, 1983.
- The Encyclopedia of Philosophy, Paul Edward, edition New York Macmillan 1967.
- Haak, S., *Philosophy of logics*, Cambridge University Press, 1978, ch. 5, § 4.
- Hinton, M. « Quantification, Meignonism and the Ontological Argument»; *The Philosophical Quaterly* Vol. 22, Issue 87; 1 April 1972. Pages 97-109. <https://doi.org/10.2307/2217538>.
- Hookway, Ch., *Quine: Language, experience and reality*, Standford Univesity Press, 1988J.
- Lejevski, C., (1954) « Logic and Existence », *British Journal of the philosophy of science*.
- Linsky, L., *Semantics and the Philosophy of language ; A collection of readings*, edited by Leonard Linsky, Univesity of Illinois Press, Urbana and Chicago, 1952. And Illinois books edition 1970.
- Lambert, (1965) « On Logic and Existence », *Notre Dame Journal of Formal logic*, T. VI, n°2, Avril 1965.
- Milton K. Munitz, éd. By 1973, *Logic and Ontology*, New York University Press.
- Mulhauser Gregory, R., 1998, *Mind and Matter*, Kluver Acade – Publishers B. Russell, *The Philosophy of logical atomism*, cité in IHam Dilman, *Quine on ontology, Necessity and Experience*, State University of New York, 1983.
- Quine, W.V.O, *Méthodes de logique*, trad. Fran. M. Clavelin, Eds. A. Colin Quine, *From a Logical Point of View*, Harper Torchbooks, Harper and Row Publishers ; New York. 1963.
- W.V.O. Quine, *From a Logical Point of View*, (1969), 1953, Harvard University Press.

W.V.O. Quine, « Notes on Existence and Necessity ». *The Journal of Philosophy*; Vol. 40, N° 5, 4 Mar. 1943.  
<http://www.jstor.org/stable/2017458>.

Rescher, Nicholas 1973, « The ontology of the Possible » in *Logic and Ontology*, ed. By M. K. Murnitz, New York University Press.

Alfred Tarski, « The concept of truth in formulized languages » In *Semantics, Metamathematics*, Oxford University Press, 1936. .

Vernant, D. *Introduction à la philosophie de la logique*, coll. Philosophie et langage, Bruxelles, Mardaga éd., avril 1995.

## Missing or ignoring the point: Tomasello's solution to the 'Gavagai' puzzle\*

Anne REBOUL

(Institute for Cognitive Sciences-Marc Jeannerod, UMR5304, Lyon)

reboul@isc.cnrs.fr

**Abstract.** In 1960, Quine introduced the famous 'Gavagai' thought experiment, which led to the notion of indeterminacy of translation. Language acquisition scholars claim that infants are in a situation of radical translation and have generally converged on social-pragmatic 'solutions' to the difficulty. I will argue that social-pragmatic 'solutions' have nothing to say about indeterminacy of translation and that in particular Tomasello's (2008) notion of shared common ground, presupposes the problem solved rather than provides a solution to it.

**Keywords.** Quine, indeterminacy of translation, language acquisition, radical translation, Tomasello.

**ملخص.** قدّم كواين سنة 1960 التجربة الفكرية الشهيرة "قافاقاي" مما قاد إلى مفهوم لا تحديدية الترجمة، فالمختصون في اكتساب اللغة يعتقدون بأن الأطفال هم في وضع ترجمة جذرية وعادة ما يميلون عموماً إلى الحلول التداولية الاجتماعية لتجاوز الصعوبات، سأحاول إثبات أنه لا علاقة للحلول التداولية الاجتماعية بلا تحديدية الترجمة وأن ما اقترحه توماسيلو سنة 2008 تحديداً حول مفهوم الأرضية المشتركة إنما هو مجرد افتراضات مسبقة حول المشكل أكثر مما هو اقتراح حل له.

**كلمات مفاتيح.** كواين، انعدام تحديد الترجمة، اكتساب اللغة، حالة الترجمة القصوى، توماسيلو.

**Résumé.** En 1960, Quine a introduit la célèbre expérience de pensée « Gavagai », qui a conduit à la notion d'indétermination de la traduction. Les spécialistes de l'acquisition linguistique

---

\* Thanks to Cristina Meini and Alfredo Paternoster for their rereading and their useful suggestions. Needless to say, any remaining errors are mine.

affirment que les nourrissons sont dans une situation de traduction radicale et ont généralement convergé vers des « solutions » sociales-pragmatiques à la difficulté. Je soutiendrai que les « solutions » sociales-pragmatiques n'ont rien à dire sur l'indétermination de la traduction et que, en particulier, la notion de terrain d'entente partagé de Tomasello (2008) présuppose que le problème est résolu plutôt qu'une solution à celle-ci.

**Mots-clés.** Quine, indétermination de la traduction, acquisition du langage, traduction radicale, Tomasello.

## 1. Introduction

In 1960, Quine presented a skeptical argument to the effect that, in situations of radical translation, translation was basically indeterminate. The argument rested on a thought experiment, where Quine asked his reader to imagine a linguist put into a tribe whose language is unknown to everyone outside of the tribe (no interpreter is available, in other words) and who has to give a complete description (grammar and lexicon) of that language, a situation which Quine describes as radical translation. This is what happens next (Quine, 1960, 29): ‘A rabbit scurries by; the native says “Gavagai”, and the linguist notes down the sentence “Rabbit” (or “Lo, a rabbit”) as a tentative translation, subject to testing in further cases’. Quine then introduces the notion of stimulus meaning, which gathers the positive as well as the negative evidence (both the cases in which the native speakers assent to the linguist’s queries of ‘Gavagai?’ — accompanied by demonstrative pointing — and those in which they dissent) and notes that stimulus meaning, though it could help the linguist decide whether ‘Gavagai’ refers to the rabbit or to its color, or to a superordinate category, such as ANIMAL, will be powerless to solve the question of which concept exactly the word ‘gavagai’ denotes (Quine 1960, 51-52): ‘For, consider “gavagai”. Who knows but what the objects to which this term applies are not rabbits after all, but mere stages, or brief temporal segments, of rabbits? In either event the stimulus situations that prompt assent to “Gavagai” would be the same as for “Rabbit”. Or perhaps the objects to which “gavagai” applies are all and sundry undetached parts of rabbits; again

the stimulus meaning would register no difference. When from the sameness of stimulus meanings of “Gavagai” and “Rabbit” the linguist leaps to the conclusion that a gavagai is a whole enduring rabbit, he is just taking for granted that the native is enough like us to have a brief general term for rabbits and no brief general term for rabbit stages or parts’. Quine goes on to point out that to discriminate between all those possibilities, the linguist would have to be able to ask precise questions, but that of course can only be possible, given the lack of interpreters, if he already speaks the language, which, by stipulation, he doesn’t.

Quine’s thought experiment is of course a skeptical argument regarding translation, its conclusion being the so-called indeterminacy of translation, i.e., the notion that, in situations of radical translation, translation is in principle indeterminate: one cannot be certain of what it is that is meant by any word, possibly excepting logical connectives (see Quine 1960, 55, note 4). Linguistic acquisition scholars were not slow to claim that infants at the language acquisition stage were very much in the same position as Quine’s putative linguist, i.e., in a situation of radical translation<sup>1</sup>. Though usually not explicitly presented as solutions to the ‘Gavagai’ puzzle, hints are often given that some sort of socio-pragmatic processes (which are well-known to play a major part in the acquisition of the lexicon) could indeed solve it.

A case in point is Tomasello, who, in his latest book (Tomasello, 2008), devotes a part of his fourth chapter to the ‘Gavagai’ thought experiment, which he claims, is evidence for the necessity of common ground: ‘The necessity of common ground is even more evident in the case of language acquisition: how is the young child to comprehend when an adult utters “Gavagai” if not with reference to their shared common

---

1. It is a moot point whether Quine would have agreed with that view. The first chapter of *Word and object* suggests that he thinks that the problem graphically sketched in the ‘Gavagai’ thought experiment comes from associations between sentences within a language, associations which may differ from one language to the next. This would mean that, to be in a situation of radical translation, one would not only have to be put in isolation among a people with an unknown language, but would also have to already have mastery of another language. This is obviously not true in the case of infants. This interpretation is supported by Quine’s remark to the effect that the linguist’s problem arises through the lack of interpreters (see above), which prevents his asking the necessary questions. Be that as it may, I shall take it for granted that infants are in a situation of radical translation.

ground? The critical role of the shared intentionality infrastructure in language learning and use, including joint attention and common ground, is the central premise of the social-pragmatic theory of language acquisition' (Tomasello, 2008, 154). Common ground is defined as an aspect of shared intentionality, crucially involving recursivity: she knows that I know that she knows that I know, and so on, ad infinitum. I will not be concerned with either the recursive aspect or the infinite regression here, but rather with the content of the common ground: in other words, what is it that she knows that I know, etc<sup>1</sup>? In his recent book, Tomasello (1998) is (understandably) coy about whether or not he considers that he has a solution to the 'Gavagai' puzzle (see below, § 2), but in a recent talk (given at the X-Prag 2009 conference, Lyon, 23-25 april 2009), he claimed that common ground was a solution to it. In what follows I will thus consider that Tomasello proposes a socio-pragmatic solution to the puzzle and will discuss whether or not it is, indeed, a solution. Let me be clear about what is at stakes here: I do not intend to contest Tomasello's view of linguistic acquisition, or the notion of common ground per se, but rather whether or not such a notion can indeed solve the 'Gavagai' puzzle. If it cannot, then, though common ground may be necessary for language acquisition, it is not sufficient for it.

My own view is that Tomasello can only claim that he has a solution if he presupposes that common ground rests on a shared conceptual apparatus. But then it seems that what is crucial for language evolution and acquisition is the shared conceptual apparatus rather than the common ground in and of itself and we are owed some kind of explanation or account of how it is that we attain such a shared conceptual apparatus<sup>2</sup>, given that, as shown by the 'Gavagai' thought

---

1. One can be doubtful — and, indeed, I am — about a putative psychological process which entails infinite regress, but that is not the present concern.

2. It should be noted here that Davidson's charity principle (see Davidson 1984) is precisely to the effect that humans should be supposed (unless proven not to) to share such a conceptual apparatus and is an extension of Quine's notion that logical connectives are exempt from indeterminacy of translation (to quote Quine (1960, 58): 'Wanton translation can make natives sound as queer as one pleases. Better translation imposes our logic upon them, and would beg the question of prelogicality if there were a question to beg'). Indeed, indeterminacy of translation can only arise if there is no universal human conceptual apparatus. However,

experiment, we are not entitled to presuppose that we do share it. In other words, there is only one way of blocking Quine's skeptical argument and that is to account for the existence of a universal conceptual apparatus among humans. My aim here is not attempt such a task (though see Reboul 2007), but rather to argue that this is the basic step.

## 2. Tomasello's account of 'Gavagai'

Here is how Tomasello (2008, 155-156) describes the rabbit episode: 'A stranger visits an unknown culture. A rabbit runs past. A native of the culture utters what is presumably a piece of language: "Gavagai." Assuming that the stranger knows this is a communicative act, the question is still: how is she to know whether the native is attempting to direct her attention to the rabbit, to its leg, to its color, to its fur, to running, to a potential dinner, and so forth? The answer is that without any forms of shared experience or common ground with the native speaker (which are, for purposes of the parable, specifically excluded), there simply is no way'. This presentation is inaccurate on at least two (major) counts: the first is that, in contrast to Quine's rather outlandish suggestions (see Quine's quotation above) in terms of stages or brief temporal segments of rabbits, all and sundry undetached parts of rabbits, etc, Tomasello offers quite reasonable (in the sense that they clearly are part of our conceptual scheme) suggestions, such as the rabbit, its leg, its color, its fur, running, etc. The second is that Quine does not exclude shared experience: the native and the linguist are clearly sharing the same (visual) experience of a rabbit scuttling by. Indeed, there is no suggestion at all that they are attending to different parts of the same visual scene. Thus shared experience is not specifically excluded, contrary to Tomasello's claim and, indeed, the central question (for Tomasello) is whether common ground is or is not excluded: it all depends on what is meant by common ground and, more precisely, on what is the content of common ground. Presumably it concerns beliefs, and if this is so, given the dependence of belief content on concepts, common ground can only arise in conditions where a conceptual apparatus is shared. Whether

---

Davidson recommends the charity principle but does not (and does not aim to) explain how it is that humans have a shared conceptual apparatus.

common ground is defined in such a way as to presuppose a prior shared conceptual apparatus or not, Tomasello's view about language evolution and language acquisition is in jeopardy<sup>1</sup>:

if common ground is defined in a way which presupposes a shared conceptual apparatus, then the existence of such a shared conceptual apparatus is prior to that of the common ground (which cannot exist in its absence) and has to be explained; if the common ground does not presuppose a shared conceptual apparatus, it falls under Quine's skeptical argument, and, given indeterminacy of translation, it is hard to see how language could either evolve or be acquired.

In other words, whether common ground does or does not presuppose a shared conceptual apparatus, if the 'Gavagai' puzzle is not to raise its head, we need an account of how humans come to share a (presumably universal) conceptual apparatus.

Additionally, Tomasello's suggestions above about the meaning of 'gavagai' (e.g., the rabbit, its leg, its colour, its fur, running, etc.) strongly suggests that Tomasello is mistaken about Quine's point and confuses indeterminacy of reference and indeterminacy of translation.

### **3. On missing the point: mistaking indeterminacy of reference for indeterminacy of translation**

Most discussions about the 'Gavagai' thought experiment in the acquisition literature seem to miss the point as they usually end up discussing indeterminacy of reference (though it is usually not entirely clear whether the solutions offered for indeterminacy of reference are supposed to apply to 'Gavagai' as well). Much the same thing happens in Tomasello's book: beginning with a discussion of 'Gavagai', he ends up with a discussion of socio-pragmatic solutions to indeterminacy of reference. His view is that indeterminacy of reference can be solved through cooperative activities between the child and an adult, through a joint goal: 'This in turn determines to a large extent the domain of joint attention and where the other person's attention is focused at any given

---

1. As is, as a matter of fact, any view that bases either language evolution or language acquisition on sheer socio-pragmatic processes, that is that focuses on 'sharing' to the extent of ignoring what it shared, i.e., (conceptual) content.



moment in the activity, and so what he is very likely talking about with some novel term. Future uses of the same term in other contexts will serve to narrow down the possible intended referents and messages even more' (Tomasello, 2008, 157). A joint goal, in keeping with Tomasello's general insistence on recursive processes, is described as joint in the sense that both participants know that they have it, intend to cooperate in the pursuit of the goal and that each knows that the other knows that he knows, and so on, *ad infinitum*.

There are two problems with the above view: the first (which may in fact not have been intended by Tomasello) is that, if it is a putative solution to 'Gavagai', it mistakes indeterminacy of reference for indeterminacy of translation; the second is that, again, the notion of a joint goal presupposes a shared conceptual apparatus, with the same consequences described above for the notion of common ground. I will briefly discuss them in the order above.

The least that can be said about mistaking indeterminacy of reference for indeterminacy of translation is that it clearly amounts to entirely missing Quine's point: as Quine's discussion of the notion of stimulus meaning (exposed above, see § 1) shows, the point of the 'Gavagai' thought experiment is not indeterminacy of reference: there are simple solutions to indeterminacy of reference<sup>1</sup>, indeed solutions which seem simpler than Tomasello's, but none of these solutions can solve indeterminacy of translation because stimulus meaning is not sufficient to solve it, while it is sufficient to solve indeterminacy of reference. Indeed, Quine (1960, 52-53) drives home the point as follows: 'Point to a rabbit and you have pointed to a stage of a rabbit, to an integral part of a rabbit, to the rabbit fusion, and to where rabbithood is manifested. Point to an integral part of a rabbit and you have pointed again to the remaining four sorts of things; and so on around'. In other words, though, presumably, securing a common referent is necessary for determining translation, it is far from sufficient. Only on a complete misunderstanding of Quine's thought experiment could anyone hope to solve 'Gavagai' by solving

---

1. Constraints on lexical acquisition, such as, for instance, the global shape disposition (see, e.g., Markman 1987), come to mind. Again, though, they would solve indeterminacy of reference, but not indeterminacy of translation.

indeterminacy of reference. In other words, indeterminacy of translation does not arise because a referent is indeterminate, but because a (determinate) referent can be conceptualized in highly different ways (indeed, ways so different as to be make sharing the same concepts next to impossible)<sup>1</sup>.

Tomasello's proposal for solving indeterminacy of translation through cooperative activities determined by a joint goal, which in turn constrains joint attention in a top-down way, is also problematic because having a joint goal seems to entail, at least on Tomasello's rather cognitively complex definition of a joint goal, sharing the same conceptual apparatus. If this is so, then the same dilemma as above raises its head:

if having a joint goal is defined in a way which presupposes a shared conceptual apparatus, then the existence of such a shared conceptual apparatus is prior to that of the joint goal (which cannot exist in its absence) and has to be explained; if having a joint goal does not presuppose a shared conceptual apparatus, it falls under Quine's skeptical argument, and, given indeterminacy of translation, it is hard to see how language could either evolve or be acquired.

This, it should be noted, does not mean that Tomasello's description of the evidence regarding acquisition is inaccurate, but it might mean that his account of what happens is incomplete.

#### **4. Turning the table: does not the 'Gavagai' thought experiment presuppose joint attention?**

Could not Tomasello return the argument with a vengeance? After all, as said above, in Quine's thought experiment, there is no mention that the linguist and the native could attend to different parts of the visual scene. In other words, on Quine's own description, the thought experiment seems to presuppose shared attention to the rabbit. So one could argue that, to get off the ground, the 'Gavagai' thought experiment helps itself to something it has left unexplained, i.e., shared attention. Now shared attention, on Tomasello's (and indeed on most researchers') view,

---

1. Indeed, showing that such widely different conceptual schemes, so different that they are in effect incompatible, are, in actual fact — i.e., given our perceptual and neurological processes —, impossible is the only way to solve 'Gavagai'.

implies a recursive process such as those described above for common ground and joint goal<sup>1</sup>. I have argued above that common ground and joint goal presuppose a shared conceptual apparatus. If this is also the case for shared attention, it seems that Quine himself is the prisoner of a circular account, according to which one needs shared attention to describe a situation in which translation is indeterminate, while shared attention itself presupposes the solution to indeterminacy of translation, i.e. a shared conceptual apparatus. This would offer a nice defence for Tomasello's view, by simply showing the 'Gavagai' thought experiment to be incoherent.

Whether or not shared attention presuppose a shared conceptual apparatus depends of course on one's view of shared attention: in Tomasello's rather inflated view, it could be argued that it does, because something has to be the content which is attentionally shared in the infinitely recursive process of securing the sharing. However, it is not at all clear that Quine's description needs anything as sophisticated as shared attention (in Tomasello's description): one could rather argue that it rest on joint attention, which concerns (usually) visual attention and basically rests on gaze following to a target, i.e., to an (external) object. And even if Quine needs shared attention in Tomasello's sense, given the perceptual nature of the content of shared attention, it could be argued that the content of the shared attention is merely an indexical of some kind: I see that you see that I see... this<sup>2</sup>. Thus that line of defence is not available and either shared or joint attention can quite legitimately figure in Quine's description of the situation.

## 5. Conclusion

In his book, Tomasello (2008, 156) quotes the first lines of Quine's (1960, ix) book as a support for his own position: 'Language is a social art. In acquiring it we have to depend entirely on intersubjectively available cues as to what to say and when'. It is a pity he did not read (or did not quote) the next two sentences: 'Hence there is no justification for

---

1. Though Tomasello's account distinguishes itself by his insistence on infinite regression.

2. A solution which is clearly neither available for common ground or joint goal.

collating linguistic meanings, unless in terms of men's dispositions to respond overtly to socially observable stimulations. An effect of recognizing this limitation is that the enterprise of translation is found to be involved in a certain systematic indeterminacy' (Quine, 1960, ix. *Italics mine*). In other words, Quine's truncated quotation can hardly be used to support a sociopragmatic solution to indeterminacy of translation, as it is precisely such processes (though, admittedly, they are seen in a more behavioristic way by Quine than they are by Tomasello) which lead — on Quine's view —, through their limitations, to indeterminacy of translation.

In the present paper, I have tried to show that the 'Gavagai' puzzle cannot be solved by socio-pragmatic accounts, such as the one advocated by Tomasello (2008). On such accounts, Quine's skeptical conclusion, i.e., indeterminacy of translation stands and socio-pragmatic accounts, rather a solution to the problem, are put in jeopardy by it. This is because they presuppose, to a greater or lesser degree, but do not explain, the existence of a shared conceptual apparatus, on which the socio-pragmatic convergence can rely: otherwise, socio-pragmatic accounts can, at best, secure reference, but not translation. Basically what this means is that the existence of a shared conceptual apparatus has to be explanatorily prior: it not only cannot be ignored, it has to be given an explanation if socio-pragmatic accounts are to be either credible or complete. For what it is worth, I have no doubt that such explanations can be given<sup>1</sup>.

A final word: Tomasello admits toward the end of his book that his recursive account of shared intentionality may be hard to accept. He makes the following proposal: 'In explaining how contemporary humans operate in real time, it is possible that no notion of recursivity is actually operative; but rather human simply possess a primitive notion of we-intentionality. Indeed, I think that this is exactly what young infants do; they simply distinguish situations in which we are sharing attention to

---

1. Indeed, Fodor's view on concepts (see Fodor 1998, 2008) is a (inneist) solution to the problem of a shared conceptual apparatus. For those who balk at innate concepts (including doorknobs, Fodor's favorite example), (more or less strong) empirist solutions to the problem can also be given, based on commonality of perceptual and neurological processes among humans (see Reboul 2007 for such a suggestion).

something from those in which we are not' (Tomasello, 2008, 336). Though it is not entirely clear how such a primitive notion of we-intentionality could be described in such a way as to exclude great apes from possessing it (given that Tomasello shows that they can to some extent cooperate and follow gaze), replacing the recursive notions which we have been discussing by such primitive notions, whatever they could be, would not solve the present problem: as said above, it concerns the content part, not the sharing as such.

## REFERENCES

- Davidson, D. 1984: *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Fodor, J.A. 1998: *Concepts: Where Cognitive Science Went Wrong*. Oxford/New York: Oxford University Press
- Fodor, J.A. 2008: *The Language of Thought Revisited*. Oxford: Clarendon.
- Quine, W.V.O. 1960: *Word and Object*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Reboul, A. 2007: *Langage et cognition humaine*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- Tomasello, M. 2008: *Origins of Human Communication*. Cambridge, MA.: MIT Press.



## Quine sur les modalités<sup>1</sup>

François RIVENC

(Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

francois.rivenc@orange.fr

**Abstract.** Quine's argument against modalities may occasionally seem excessively convoluted. Therefore, I intend to consider the reasoning behind his literature on modalities as follows: 1) modal contexts are opaque. 2) Principle: quantification into opaque contexts is not permissible. 3) This being so, how can we 'save' certain expressions of modality in which quantification into is present, without violating the Principle. Hence our need to find forms of expression which do not imply quantification into modal contexts while retaining the meaning, considered as legitimate. 4) However, those forms of expression pose as many problems as they resolve.

**Keywords.** Quine, modalities, opacity, quantification, modality *in re*.

**ملخص.** تُعبر برهنة كواين ضد القضايا مراوغة في بعض الأحيان وأنا أقترح اعتبار التفكير في الأثر الحاوي للنصوص المخصصة للقضايا سيمًا على الأقل ما يمثل نواة النقد المقدم من قبل كواين، يُختزل في ما يلي: (1) السياقات القضية مُعتمدة، (2) لا يمكن مبدئيًا إجراء التسوير في سياق مُعتم، (3) كيف يمكن وقتئذ إنقاذ بعض العبارات القضية حيث يبدو التسوير متجاوزًا للمبدأ؟ ومن ثم الحاجة إلى البحث عن أشكال تعبير تتجنب التسوير مع الحفاظ على المعنى المعترف به، (4) لكن هذه الأشكال من التعبير تطرح إشكاليات أكثر مما تقدم حلولًا.

**كلمات مفاتيح.** كواين، جهات، سياق معتم، تسوير، جهة في الأشياء.

**Résumé.** L'argumentation de Quine contre les modalités est parfois tortueuse. Je propose de considérer que le mouvement de pensée à l'œuvre dans les textes consacrés aux modalités, celui du moins qui constitue le noyau de la critique de Quine, est pour l'essentiel le suivant : 1) les contextes modaux sont opaques. 2) Principe : on ne peut quantifier à travers un contexte opaque. 3)

<sup>1</sup> Je remercie Philippe de Rouilhan pour ses remarques critiques sur une première version de cet article.

comment dès lors sauver certaines expressions de modalités où il semble que la quantification à travers soit à l'œuvre (modalité *de re*), sans transgresser le principe ? D'où la recherche de formes d'expressions qui évitent la quantification à travers tout en préservant le sens, reconnu comme légitime. 4) Mais ces formes d'expression posent autant de problèmes qu'elles semblent en résoudre.

**Mots-clés.** Quine, modalités, opacité, quantification, modalité *de re*.

Dans *Word & Object* (Quine 1960), Quine ne consacre qu'à peine 5 ou 6 pages, qui constituent la section 41, à la logique modale. Cela peut paraître curieux, tant la logique modale a été au cours de sa carrière, une cible de choix. Tout se passe comme si le procès avait déjà eu lieu et le verdict prononcé. Pour commencer, je résume presque littéralement le mouvement de pensée à l'œuvre dans cette section.

La modalité qui est le principal objet de cette section est une modalité dite *aléthique*, parce qu'elle est un mode de la vérité, la vérité nécessaire (les réflexions de Quine concernent aussi les modalités dites *épistémiques*)<sup>1</sup>. Acceptons provisoirement, sous réserve d'inventaire, la notion d'analyticité. La nécessité dont il va s'agir est la nécessité logique, une modalité qu'on appelle aléthique, parce qu'elle est un mode de la vérité. Acceptons provisoirement, sous réserve d'inventaire, la notion d'analyticité. La nécessité dont il va s'agir semble définissable par cette notion, au sens où :

(1) Nécessairement  $9 > 4$

est ou serait explicable par :

(2) «  $9 > 4$  » est analytique<sup>2</sup>.

Question : pourquoi ne pas en rester à (2), où un prédicat sémantique est attaché au nom de l'énoncé qui est dit analytique, et introduire l'usage d'un adverbe, « nécessairement », i.e. d'un opérateur attaché à l'énoncé

<sup>1</sup> Dans ce qui suit, je réserverai l'adjectif « modal » pour les modalités aléthiques, et parlerai simplement de « contextes de croyance » pour les autres.

<sup>2</sup> Ma numérotation des exemples ne coïncide pas avec celle(s) de Quine. J'espère qu'il n'est pas trop pénible de rechercher et retrouver les exemples de Quine dans les divers textes considérés, malgré la différence de numérotation. Par ailleurs, « analytique » ne va pas lui-même sans poser problème.



lui-même, à la manière dont la négation s'attache à un énoncé<sup>1</sup> ? Esquisse de réponse : parce qu'il semble qu'on puisse quantifier dans un contexte modal, alors qu'on ne peut quantifier dans une citation. Que veut dire cette formule barbare, « quantifier dans un contexte... » (ou encore : « quantifier à travers ») ? Entendons par là qu'un quantificateur extérieur au dit contexte lie une variable figurant à l'intérieur de ce contexte. L'esquisse de réponse signifie donc : un quantificateur ne peut lier une variable figurant dans une citation, alors qu'il semble qu'un quantificateur puisse lier une variable à l'intérieur d'un opérateur modal. D'où à première vue l'avantage de « nécessairement »<sup>2</sup>. Dans :

$$\exists x \text{ ('six' contient 'x')}^3$$

le quantificateur existentiel ne lie évidemment pas la lettre « x » qui figure dans un contexte de citation. Alors qu'il semble qu'à partir de (1) on puisse inférer, par généralisation existentielle : «  $\exists x$  (nécessairement  $x > 4$ ) ».

Mais aussitôt une inquiétude se fait jour. Est-il vraiment légitime de quantifier dans un contexte modal ? Admettons que 9 = le nombre des planètes<sup>4</sup>. Au vu de (1) il semble qu'on pourrait conclure :

$$(3) \text{ Nécessairement le nombre des planètes } > 4.$$

Mais (3) a bien l'allure d'un énoncé faux. D'où l'on peut conclure que la position de « 9 » dans (1) n'est pas purement référentielle, et que donc l'opérateur de nécessité crée un contexte opaque. Bien que Quine ne l'explique pas, la conclusion, pour le bon entendeur, va sans dire : la généralisation existentielle à laquelle on pensait : «  $\exists x$  (nécessairement  $x > 4$ ) » est pour le moins douteuse et peut-être insensée.

Toujours dans cette section 41 de *Word & Object*, Quine propose alors, sans trop s'expliquer, de considérer une autre façon d'exprimer «  $\exists x$  (nécessairement  $x > 4$ ) », qui évite la quantification à travers l'adverbe

1 Dans Quine 1953a, Quine utilise la forme « Nec » pour le prédicat sémantique « '...' est nécessaire », et la forme « nec » pour l'opérateur « nécessairement ». (1) est ainsi rendu par « nec (9 > 4) ». Voir ci-dessous V, les énoncés (18) et (19).

2 Quine 1960, section 41, p. 197. Dans « Intensions Revisited » (in Quine 1981, p. 113), où Quine adopte une attitude plus tolérante à l'égard de la logique modale, il écrit de même : « Dans la logique modale on veut quantifier à travers des contextes de nécessité, et nous ne pouvons quantifier à travers des citations. »

3 Exemple de non-sens donné par Quine in Quine 1953.

4 Je dis « admettons », parce qu'en Août 2006, les astronomes ont diminué à 8 le nombre des planètes du système solaire reconnues comme telles. Mais peu importe ici.

« nécessairement ». C'est ainsi qu'il poursuit : on pourrait essayer de traiter les modalités comme on a, dans certains cas à préciser, traité les attitudes propositionnelles, typiquement les contextes « A croit que... », en confinant l'opacité, par la manœuvre de l'abstraction intensionnelle, dans les attributs. La notation pour les attributs (ou intensions monadiques) a été introduite (section 34) par la mise entre crochets :  $x$  [... $x$ ...]. L'attribut d'être plus grand que 4 sera ainsi désigné par l'expression «  $x$  [ $x > 4$ ] », qu'on peut lire « la propriété d'être plus grand que 4 ». Cette propriété est nécessairement vraie du nombre 9, ce qu'on peut exprimer ainsi :

$$(4) x [x > 4] \text{ est nécessaire de } 9$$

où « 9 » occupe à présent une position purement référentielle, en principe ouverte à la substitution de « le nombre des planètes »<sup>1</sup>, comme à la généralisation existentielle.

Mais finalement l'abstraction intensionnelle des attributs est un remède pire que le mal : elle ouvre la voie à la distinction des attributs nécessaires et des attributs contingents d'un objet, i.e. à l'essentialisme. « Curieusement », dit drôlement Quine, des philosophes ont soutenu cette distinction, et l'essentialisme qui va avec. Mais finalement, les intensions seront de manière générale rejetées (section 43).

Positions purement référentielles, contextes opaques<sup>2</sup>, possibilité ou impossibilité de la quantification à travers, traitement des attitudes propositionnelles (section 35), etc. : manifestement, en cette section 41, toutes les pièces ont déjà été versées au dossier. Elles seules rendent intelligible ce mince chapitre. Une explication de texte exige donc qu'on revienne sur elles, dans l'ordre où elles ont été introduites dans les sections précédentes, comme dans les textes antérieurs à *Word & Object*. Auparavant, quelques mots pour donner une idée de la logique modale quantifiée d'aujourd'hui, telle qu'elle s'est construite après et malgré les critiques de Quine.

1 Je dis « en principe », parce que l'énoncé «  $x$  [ $x > 4$ ] est nécessaire du nombre des planètes » me paraît susceptible de deux lectures. On supprimerait l'ambiguïté en écrivant : « être plus grand que 4 est nécessaire du nombre qui de fait, se trouve être le nombre des planètes ».

2 Opaques, par opposition à ce que Russell, dans l'Appendice C à la deuxième édition de *Principia Mathematica*, appelait les contextes transparents. Le terme « opaque » est une magnifique trouvaille terminologique de Quine.

Le langage de la logique classique du premier ordre est enrichi par deux opérateurs,  $\Box$ , à lire comme « nécessairement », et  $\Diamond$ , « possiblement ». Ces deux opérateurs sont inter-définissables.  $\Box P$  par exemple est équivalent à :  $\neg \Diamond \neg P$  : est nécessaire ce dont la négation est impossible. La sémantique désormais classique, depuis les travaux de Kripke, pour ces deux opérateurs, est celle des mondes possibles, ou situations contrefactuelles.  $\Box$  est interprété comme « dans tous les mondes possibles »,  $\Diamond$  « dans au moins un monde possible ». Un opérateur modal est ainsi conçu comme une sorte de quantificateur sur les mondes possibles, et la logique modale est l'étude des interrelations entre les deux sortes de quantificateurs,  $\forall$  et  $\exists$  d'une part,  $\Box$  et  $\Diamond$  d'autre part, selon leurs permutations. L'idée de monde possible provient de Leibniz, mais Kripke l'a enrichie en introduisant la notion d'une relation d'accessibilité  $R$  entre mondes, dont les différentes propriétés structurales distinguent plusieurs logiques modales.  $w_0 R w_1$  est lu comme « le monde  $w_1$  est accessible depuis le monde  $w_0$  » (dans les lignes suivantes nous omettrons « accessible », qui donc ira sans dire).

Les permutations entre quantificateurs permettent de distinguer la lecture de dicto et la lecture de re des modalités. Par exemple,  $\Box \exists x Fx$  (de dicto) dit simplement que dans tous les mondes possibles, il y a un objet qui est  $F$ .  $\exists x \Box Fx$  (de re) dit plus fortement qu'il existe un objet, le même dans tous les mondes possibles, qui est  $F$ . De même,  $\Box \forall x Fx$ , dit que dans tous les mondes possibles, tout est  $F$ , alors que  $\forall x \Box Fx$  dit de tous les objets de notre monde actuel que dans tous les mondes possibles ils sont  $F$ . Comme on va le voir, c'est sur les formules du type  $\exists x \Box Fx$  (modalité de re), que Quine a concentré ses critiques contre la logique modale.

Il n'est pas question ici d'exposer la logique modale quantifiée. Ces brèves notes avaient seulement pour but d'attester l'existence des logiques modales. Il semble que les critiques de Quine aient été surmontées, ou laissées sur le bord de la route. C'est vers elles qu'il nous faut à présent nous tourner, ne serait-ce que pour tenter de répondre à la question : la victoire des logiques modales est-elle un simple fait d'histoire, ou les scrupules de Quine étaient-ils, d'une certaine façon, insuffisamment fondés ?

---

1 L'implication dans le sens  $\forall x \Box Fx \supset \Box \forall x Fx$  est connue sous le nom de formule de Barcan (du nom de Ruth Barcan Marcus). Sa discussion nous emmènerait cependant trop loin.

## I

Si deux noms nomment purement et simplement le même objet, i.e. sont purement référentiels, ils doivent pouvoir être substitués l'un à l'autre sans altérer la valeur de vérité de l'énoncé de départ. C'est un principe fondamental, dit de substituabilité des identiques (ou encore d'indiscernabilité des identiques). Pourtant il y a des exceptions apparentes : bien que Cicéron soit identique à Tullius (il s'agit du même individu), la substitution à « Cicéron » de « Tullius » transforme l'énoncé vrai :

« Cicéron » commence par la lettre 'C'

en l'énoncé faux :

« Tullius » commence par la lettre 'C'.

Rien d'étonnant à cela : les deux énoncés ne parlent pas de l'orateur romain, Cicéron, autrement dit Tullius, mais de leurs noms, eux-mêmes nommés par la mise entre guillemets, c'est-à-dire cités. La non substituabilité de « Tullius » à « Cicéron » montre que les positions de ces deux noms, mis entre guillemets, ne sont pas purement référentielles. Un contexte où un nom n'occupe pas une position purement référentielle est dit opaque, et l'on parle à son sujet d'opacité référentielle. L'exemple ci-dessus manifeste l'opacité référentielle de la citation<sup>1</sup>.

Il est aisé de voir que les attitudes propositionnelles créent des contextes opaques. Le terme « attitudes propositionnelles » a été introduit par Russell à propos des énoncés qui décrivent les croyances, les craintes, les peurs, les doutes ou les souhaits d'un sujet, et principalement les énoncés de la forme (pour reprendre l'exemple usé jusqu'à la corde) « Tom croit que Cicéron a dénoncé Catilina »<sup>2</sup>. Tom peut donner son accord à cet énoncé, et ignorant que Cicéron est Tullius, peut ne pas croire que Tullius a dénoncé Catilina (il peut nier sincèrement « Tullius a dénoncé Catilina » ou simplement suspendre son jugement faute d'information). « Tom croit que Cicéron a dénoncé Catilina » peut être vrai, cependant que « Tom croit que Tullius a dénoncé Catilina » est faux. Dans le contexte « Tom croit que... », la substitution d'un nom à l'autre ne

---

<sup>1</sup> Word & Object, § 30, fait de la substituabilité des identiques un critère d'une position purement référentielle, i.e. d'une position où un nom se contente de nommer sans plus un objet. L'idée est déjà présente dans « Reference and Modality », qui parle de la substituabilité comme d'un « critère d'une occurrence référentielle » (Quine 1953).

<sup>2</sup> La tradition prend le cas de la croyance comme typique des attitudes propositionnelles, et dans ce qui suit je me conforme, comme Quine lui-même, à la tradition.

préserve pas la valeur de vérité : dans un tel contexte, l'occurrence de « Cicéron » n'est pas purement référentielle. Pour être bref, on parlera de l'opacité référentielle de la croyance<sup>1</sup>.

Une remarque au passage : malgré l'usage de Quine consistant à laisser tomber l'adverbe « purement » dans « non purement référentiel »<sup>2</sup>, il est important de noter que « non purement référentiel » ne veut pas dire, stricto sensu, non du tout référentiel. Pour un non philosophe, et même pour un philosophe instruit de l'opacité de la croyance, l'intuition naturelle est que « Tom croit que Cicéron a dénoncé Catilina » concerne plus, en un sens vague du terme, Cicéron que, disons, César ou Napoléon. Cette intuition peut être capturée en distinguant la croyance comprise comme opaque de la croyance comprise comme transparente. C'est justement cette liberté que propose Quine dans les sections 30 et 31 de *Word & Object*<sup>3</sup>. Nous avons vu que la non substituabilité de « Tullius » à « Cicéron » montre que la construction « A croit que... » est opaque. Mais nous pouvons insister sur le fait qu'en croyant que Cicéron a dénoncé Catilina, d'une certaine manière Tom croit que Tullius a dénoncé Catilina, malgré ses refus et ses dénégations. Dans un tel cas, nous prenons la croyance comme transparente. Certains auteurs semblent penser qu'il y a deux sortes de croyance, la croyance opaque et la croyance transparente. Je pense plutôt qu'il s'agit de deux interprétations possibles des énoncés de croyance. L'interprétation transparente peut être rendue de manière non ambiguë par une structure syntaxique ad hoc, comme :

De Cicéron, alias Tullius, Tom croit qu'il a dénoncé Catilina,

qui exprime une relation entre l'homme Tom et Cicéron (sens relationnel de la croyance). On a pris l'habitude d'appeler croyance de re l'interprétation qu'illustre la syntaxe de ce dernier énoncé, parce que la croyance porte sur l'objet lui-même (Cicéron), indépendamment de la manière dont il est désigné. Pour l'interprétation opaque de la croyance, on parle alors de sens notionnel de la croyance, ou de croyance de dicto.

---

1 Frege avait noté le point, mais ajoutait que dans un contexte de croyance, un nom propre désignait son sens habituel, qui était sa Bedeutung indirecte. Le caractère référentiel de l'occurrence du nom propre était ainsi rétabli, mais à l'égard d'un autre objet, le sens (*Sinn*) du nom. Quine ne se soucie pas de remédier à l'opacité, sinon en admettant une interprétation transparente de la croyance.

2 Usage justifié par le souci de brièveté, dit Quine § 30 de *Word and Object*, où il insiste par ailleurs sur la prudence de la formulation « non purement référentiel ».

3 Quine 1960, p. 145 et 147.

Une seconde remarque avant d'aller plus loin. Un contexte opaque est une construction où deux termes singuliers désignant le même objet (co-désignatifs) ne peuvent pas être substitués l'un à l'autre *salva veritate*, i.e. en préservant la valeur de vérité. De même, c'est une construction où un terme général ne peut être remplacé par un terme co-extensif (vrai des mêmes objets), ni un énoncé composant par un énoncé de même valeur de vérité, sans affecter la valeur de vérité de l'énoncé qui le contient. Par une généralisation bien naturelle de l'idée d'extension aux objets désignés par un terme singulier comme aux valeurs de vérité, on peut subsumer ces trois cas sous la rubrique « mise en échec de l'extensionnalité » (Quine 1960, § 32). On parlera donc indifféremment de contextes transparents ou de contextes extensionnels, de contextes opaques ou de contextes non extensionnels. Ainsi, sous l'interprétation opaque de la construction « A croit que... », les énoncés de croyance créent des contextes non extensionnels.

## II

Mais arrêtons-nous d'abord sur l'article « Reference and Modality » (Quine 1953)<sup>1</sup>. Le coup de génie de Quine a été d'élargir la question du comportement des termes singuliers dans les contextes opaques, à la question du comportement des termes indéfinis, « quelqu'un », « quelque objet », etc., dans les mêmes contextes. Comme dans un langage en voie d'enrégimentation, les termes indéfinis sont rendus par des quantificateurs liant des variables, la question devient celle de la quantification dans des contextes opaques, comme le sont les énoncés de croyance. La généralisation existentielle de « Tom croit que Cicéron a dénoncé Catilina » donne l'énoncé :

$\exists x$  (Tom croit que  $x$  a dénoncé Catilina),

dont la parenté avec l'énoncé modal :

$\exists x$  (nécessairement  $x > 7$ ),

est manifeste. Dans les deux cas, un quantificateur à l'extérieur d'une construction opaque lie, ou du moins semble lier, une variable à l'intérieur de la construction. Deux exemples, donc, de quantification à travers, ou de quantification du dehors (« from outside ») vers l'intérieur. On ne confondra pas (5) avec :

<sup>1</sup> In *From a logical point of view* (Quine 1961 pour la deuxième édition).

Tom croit que  $\exists x$  ( $x$  a dénoncé Catilina),

Ni (6) avec :

Nécessairement  $\exists x$  ( $x > 7$ ),

qui ne présentent pas le phénomène de quantification du dehors vers l'intérieur<sup>1</sup>, et ne sont pas, par ailleurs, des généralisations existentielles de « Tom croit que Cicéron a dénoncé Catilina », pas plus que de « nécessairement ( $9 > 4$ ) ».

Dans Quine 1953, le verdict de Quine est tranché : (5) probablement, et (6) certainement, sont des « nonsense ». D'une part, la confrontation de (1), vrai, et de (3), faux, où donc la substituabilité des identiques est mise en défaut, montre que le contexte « nécessairement », comme les contextes de croyance, est opaque. Appelons Thèse 1, l'affirmation que les attitudes et les contextes modaux sont opaques. Et d'autre part, appelons Principe d'opacité le principe négatif général : on ne peut quantifier à travers un contexte opaque. Le Principe d'opacité est formulé ainsi :

Si nous appliquons un quantificateur au contexte référentiellement opaque d'une variable, avec l'intention qu'il gouverne cette variable de l'extérieur du contexte opaque, alors le résultat final obtenu est un sens inattendu ou un non-sens [du type (6)].

(...) Nous voyons maintenant qu'elle [l'opacité référentielle] interrompt la quantification : des quantificateurs à l'extérieur d'une construction référentiellement opaque n'ont pas de portée (« no bearing ») sur les variables à l'intérieur [de cette construction]. »<sup>2</sup>

La Thèse 1, plus le Principe d'opacité, ont pour conséquence qu'on ne peut quantifier à travers un contexte modal. D'où la conclusion abrupte : (6) est un non-sens.

En lui-même, l'argument de Quine 1953 par lequel Quine montre que (5) est opaque, est peu convaincant. Quel est cet objet dont Tom croit qu'il a dénoncé Catilina, demande-t-il. Cicéron, i.e. Tullius, répond-il, ce qui

1 La différence, note Quine, est la même que celle, à propos d'un jeu, entre « nécessairement il y a un vainqueur », et « il y a quelqu'un qui nécessairement est le vainqueur » (Quine 1953).

2 Quine 1953, section 2, p. 148 et 150 in Quine 1961. L'argument discuté ci-dessous se trouve dans le même article, même section. Cet argument est implicite dans Quine 1956, et repris explicitement dans *Word and Object*, section 31, p. 147, mais la conclusion diffère de celle de 1953 : plus question de non-sens. Simplement, à présent, dans (5), la croyance doit être prise comme transparente pour rendre compte du sens de (5), - malgré les perplexités que cela entraîne.

entre en conflit avec le fait, admis plus haut<sup>1</sup>, que Tom ne croit pas que Tullius ait dénoncé Catilina. Même type d'argument contre (6) : quel est cet objet qui est nécessairement plus grand que 7 ? Réponse : 9, c'est-à-dire le nombre des planètes. Mais le c'est-à-dire est de trop. Dans le contexte « objet nécessairement plus grand que 7 », le nombre des planètes ne fait justement pas l'affaire, car il n'est pas nécessaire, mais bien contingent, que ce nombre soit 9, et donc plus grand que 7. On a d'ailleurs déjà reconnu que (3) est faux : le nombre des planètes n'est pas nécessairement plus grand que 7.

Outre l'opacité de « nécessairement », Quine tire de cet argument une seconde moralité : être plus grand que 7 n'est pas un trait nécessaire du nombre 9, mais résulte du fait qu'on l'a ainsi désigné ; et de même être le nombre des planètes n'est pas en soi un trait contingent du nombre 9. Tout dépend de la manière de désigner ce nombre : épinglé comme le nombre 9, il est nécessairement plus grand que 7. Épinglé comme le nombre des planètes, il n'est pas nécessairement plus grand que 7 :

En un mot, être nécessairement plus grand que 7 n'est pas un trait d'un nombre, mais dépend de la manière de faire référence à ce nombre. (...) Etre nécessairement ou possiblement ceci et cela n'est pas en général un trait de l'objet concerné, mais dépend de la manière de faire référence à l'objet.<sup>2</sup>

A mon sens, rien ne justifie cette affirmation. La position de 9 dans la suite des nombres, qui fait qu'il est plus grand que 7 est certainement une propriété essentielle du nombre 9, sans laquelle il ne serait pas lui-même ; certes on peut le désigner comme le nombre des planètes, mais il reste qu'être le nombre des planètes est une propriété contingente et accidentelle du nombre 9. Le désigner comme le nombre des planètes est le désigner par un trait contingent. Prétendre que la nécessité ou la contingence d'une propriété dépend de la manière de faire référence à l'objet est une pétition de principe, uniquement destinée à faire barrage à l'essentialisme<sup>3</sup>.

---

1 Voir p. 5 ci-dessus.

2 Quine 1961, p. 148.

3 J'endosse ici la critique par Kripke de l'idée selon laquelle la question de savoir si un particulier a une certaine propriété de manière nécessaire ou contingente dépend de la manière dont il est décrit. L'intuition naturelle est qu'avoir gagné les élections est une propriété contingente de Nixon lui-même, indépendamment de la manière dont il est décrit. C'est une mauvaise philosophie de prétendre que si l'on décrit Nixon comme « l'homme qui a gagné les élections », alors c'est une vérité nécessaire qu'il ait gagné les élections. Voir *Naming and Necessity* (Kripke 1980, p. 40-41).



Il y a pire : les dénégations de Tom sont-elles un argument absolument décisif en faveur du caractère opaque de (5) ? Rien n'est moins sûr ! L'entrée en scène de Ralph (voir III ci-dessous), pour qui il y a quelqu'un qu'il croit être un espion, va justement conduire Quine à admettre qu'il y a finalement un sens relationnel de (5), et que la croyance de Tom, peut-être, doit être prise pour transparente, en dépit de ses dénégations selon lesquelles Tullius n'a pas dénoncé Catilina. Et il en est de même, *ceteris paribus*, pour (6) : Quine va tenter de sauver une formulation admissible de (6)<sup>1</sup>. Cela ne va pas sans quelque difficulté, au vu du caractère opaque de (5) et de (6), tel qu'il a déjà été établi. Mais ces difficultés valent la peine d'être discutées, et peut-être peuvent être surmontées. En ce qui concerne (5), c'est l'objet du paragraphe suivant.

### III

L'irruption d'une atmosphère de roman policier (ou de guerre froide), dans l'article « Quantifiers and Attitudes »<sup>2</sup>, semble aller à l'encontre du Principe d'opacité, selon lequel un quantificateur extérieur à une construction opaque ne peut lier une variable à l'intérieur de ce contexte. Ralph (un personnage qui remplace Tom) peut croire comme chacun de nous qu'il y a des espions : sens dit notionnel de la croyance. Mais il peut croire aussi, et c'est une tout autre affaire, au sujet de quelqu'un, que ce quelqu'un est un espion (sens dit relationnel). Il y a manifestement une grande différence entre :

Ralph croit que  $\exists x$  ( $x$  est un espion),

(sens notionnel de la croyance), et :

$\exists x$  (Ralph croit que  $x$  est un espion),

(sens relationnel) : il y a quelqu'un dont Ralph croit qu'il est un espion. Notons que la force existentielle de (8) est analogue à celle de (5) : « Il y a quelqu'un dont Tom croit qu'il a dénoncé Catilina ».

Mais dans cet article, les choses sont moins tranchées que dans Quine 1953 : dans (8) un quantificateur extérieur à un contexte opaque semble lier une variable à l'intérieur de ce contexte (quantification à travers), ce que le Principe d'opacité a décrété impossible, ou tout au moins, un

<sup>1</sup> Voir ci-dessous p. 16, et V, note 49.

<sup>2</sup> Quine 1956, in *The Ways of Paradox* (Quine 1976 pour l'édition augmentée).

« dubious bussiness »<sup>1</sup>. Pourtant nous ne sommes pas prêts, maintient Quine, à sacrifier la construction relationnelle, qui à la différence de (7), peut expliquer que Ralph se rende à la police pour dénoncer l'homme dont il croit que c'est un espion<sup>2</sup>. Aporie : d'un côté (8) est déclaré insensé, de l'autre côté il paraît plus que censé : indispensable. Mais soyons plus précis : c'est la formulation (8) du sens relationnel qui présente une quantification de l'extérieur d'un contexte de croyance, et donc contredit le Principe d'opacité<sup>3</sup>. Mais par ailleurs le sens relationnel en lui-même est reconnu indispensable. Appelons cette aporie le problème de Ralph. Comment en sortir ? Deux voies semblent s'ouvrir : accepter la formulation (8), et au nom du Principe d'opacité, tenir ce contexte pour finalement transparent. Ou rechercher une autre formulation du sens relationnel, qui nous dispense de la quantification à travers. Ce sont ces deux voies qui sont successivement considérées dans « Quantifiers and Attitudes ».

Partons de la formulation (8), avec sa quantification à travers : il y a quelqu'un que Ralph soupçonne. Comme tout à l'heure avec « il y a quelqu'un dont Tom croit qu'il a dénoncé Catilina », (8), «  $\exists x$  (Ralph croit que  $x$  est un espion) », nous incite à nous demander quel est l'homme qui est l'objet des soupçons de Ralph. Imaginons que Ralph soupçonne un certain individu portant un chapeau d'être un espion, mais ne soupçonne pas un individu entraperçu à la plage d'être un espion. Or Ralph ignore qu'il s'agit du même individu, disons Ortcutt. Sous une certaine description « individu portant un chapeau », Ralph soupçonne Ortcutt d'être un espion, sous une autre description, « individu vu à la plage », il ne soupçonne pas Ortcutt. Les croyances de Ralph dépendent des descriptions sous lesquelles Ortcutt est présenté. Sommes-nous cependant prêts à dire à la fois que Ralph croit que cet homme, Ortcutt est un espion, et que Ralph ne croit pas qu'Ortcutt soit un espion, autrement dit que la croyance peut être prise comme transparente ? Ce n'est pas prêter à Ralph la croyance contradictoire qu'Ortcutt est et n'est pas un espion. Mais c'est accepter une formulation bizarre, à savoir

1 Quine 1956, section 1, p. 187 in Quine 1976.

2 Quine 1976, p. 188. Même affirmation dans *Word & Object*, section 31, p. 148 : « On ne peut douter, écrit Quine, du besoin [de disposer] d'une co-référence de l'intérieur d'une construction de croyance avec un terme singulier indéfini à l'extérieur ». Il faudra se souvenir du problème posé par (8) quand Quine introduira l'opérateur d'énoncé « nec » (troisième degré d'engagement modal). Voir ci-dessous p. 21-22.

3 C'est très exactement ainsi que s'exprime Quine, p. 187 de Quine 1976 : « Les formulations suggérées des sens relationnels présentent une quantification de l'extérieur dans l'idiome des attitudes propositionnelles. ». D'où par la suite la recherche d'autres formulations qui contournent cette quantification douteuse.

qu'on puisse dire que Ralph croit qu'Ortcutt est un espion et croit qu'il n'est pas un espion. C'est, dit Quine, le prix à payer pour accepter l'énoncé (8) : attribuer une propriété à un individu indépendamment de la manière dont il est spécifié<sup>1</sup>. Dans la mesure où nous rapportons les croyances de Ralph comme portant sur cet individu, Orcutt, on parlera de croyance de re, portant sur la chose même, par opposition à la croyance exprimée par (3), qui sera dite *de dicto*. Mais c'est dire que dans (8), le contexte « Ralph croit que... », bien que théoriquement insensé en raison de la quantification à travers, a néanmoins du sens en un certain sens. Simplement il doit être tenu pour un mode transparent de la croyance<sup>2</sup>.

L'argument contre (8) ressemble à l'argument plus haut contre (5), mais la conclusion est différente. (5) créait une difficulté en raison des dénégations de Tom concernant Tullius, alors que maintenant (8) nous conduit, semble-t-il, à accepter un mode transparent de la croyance. Je dis « semble-t-il », parce que si le prix à payer nous semble excessif, nous pouvons toujours revenir en arrière, et maintenir en même temps :

Ralph croit que l'homme avec un chapeau est un espion,  
Ralph ne croit pas que l'homme vu à la plage est un espion,

et revenir à un mode opaque de la croyance<sup>3</sup>. La propriété d'être soupçonné s'attache alors à l'individu Orcutt non pas comme un trait de l'objet lui-même, mais dépend de la manière de faire référence, par des descriptions différentes, à cet objet.

#### IV

L'énoncé (8) reste gênant (« unallowable ») : il a toutes les apparences d'une quantification à travers un contexte opaque, et pourtant la

1 L'argument du prix à payer est repris dans *Word and Object*, section 31, p. 148.

2 Même conclusion dans *Word & Object*, section 31, p. 148 : la croyance doit être prise pour transparente, malgré les bizarreries qui en découlent (« the oddity of the transparent sense of belief »), pour rendre le sens relationnel de l'énoncé (8).

3 Or le prix à payer est excessif, montre Quine. Soit  $p$  représentant un énoncé, et  $\Box p$  abrégant : le nombre  $x$  tel que  $((x = 1) \text{ et } p)$  ou  $((x = 0 \text{ et non } p))$ . Admettons que Tom soit assez logicien pour qu'il croit (1) :  $\Box p = 1$  si et seulement s'il croit  $p$ . Tom croyant que Cicéron a dénoncé Catilina, par (1) Tom croit que  $\Box$  (Cicéron a dénoncé Catilina) = 1. Si  $p$  représente un énoncé vrai,  $\Box p = \Box$  (Cicéron a dénoncé Catilina), et donc Tom, sous l'hypothèse de la transparence et donc de la substitution des identiques, croit que  $\Box p = 1$ . Par (1), Tom croit  $p$ , où  $p$  est n'importe quel énoncé vrai. Même raisonnement avec « Tom croit que Tullius a dénoncé Catilina » et n'importe quel énoncé faux (Quine 1960, p. 149).

croyance doit être prise pour transparente. On ne peut en rester à la forme syntaxique de (8), responsable de ce dilemme. Quine part donc à la recherche d'une autre formulation, qui rende raison de la transparence de (8), sans tomber dans l'illusion d'une quantification à travers (c'est la deuxième voie pour sortir du problème de Ralph). C'est ainsi que dans Quine 1956, il est amené à chercher une structure ontologique de la croyance qui permette de sauver ce qu'il y a de sensé dans (8) sans transgresser le Principe d'opacité. C'est le moment ontologique de l'analyse de la croyance, par opposition au moment syntaxique, comme au moment sémantique, qui vont suivre. Comment cela ?

Prima facie, les attitudes propositionnelles expriment une relation entre un sujet et une proposition (d'où leur nom), nommée (par exemple) par le terme singulier « que Socrate est mortel ». L'abstraction pour les intensions que sont les propositions est usuellement représentée par la mise entre crochets : « Tom croit [Socrate est mortel] » exprime que Tom est dans une certaine relation avec la proposition que Socrate est mortel. De même :

Ralph croit [Ortcutt est un espion],

(de dicto), exprime que Ralph est dans une certaine relation avec la proposition [Ortcutt est un espion]. On peut généraliser cette notation avec crochets pour l'abstraction de ces intensions monadiques que sont les attributs, comme pour les relations dyadiques (en intension). Ainsi :

Ralph croit z [z est un espion] d'Ortcutt,

qui est de re, et exprime une relation triadique entre Ralph, l'objet Orcutt, et l'attribut monadique z [z est un espion], qu'on peut lire : « la propriété d'être un espion » (Quine appelle « exportation » le passage de (11) à (12) et suggère curieusement au passage que ce genre d'exportation, qui mène de de dicto à la force existentielle de de re, est implicative ou généralement valide<sup>1</sup>).

---

1 Quine 1956, p. 190 in Quine 1976. Il renoncera ultérieurement à cette idée en raison d'un argument proposé par Sleight 1968. On peut supposer que Ralph entretient la croyance triviale que le plus petit espion est un espion. Si l'exportation est valide, il s'ensuit que Ralph croit du plus petit espion, qu'il est un espion, i.e. « Ralph croit z [z est un espion] du plus petit espion ». Ici « le plus petit espion » est en position référentielle, si bien que le dernier énoncé implique (14). D'une croyance triviale s'ensuit alors une croyance autrement importante. L'argument est exposé sous une forme légèrement différente dans « Intensions Revisited », p. 120 in Quine 1981. Il ouvre une nouvelle question : à quelles conditions l'exportation du terme singulier est permise ?

De même :

Tom croit yz [y a dénoncé z] de Cicéron et Catilina,

exprime une relation tétradique entre Tom, Cicéron, Catilina, et la relation dyadique yz [y a dénoncé z], qu'on peut lire « la relation de dénonciation de x par y ».

Dans (12), « Ortcutt » occupe une position purement référentielle (de même que « Cicéron » et « Catilina » dans (13)), l'opacité est confinée dans l'abstraction intensionnelle (l'attribut ou la relation). Comme Quine le précise, l'opacité de l'abstraction intensionnelle est indépendante de l'insertion de ces constructions dans les attitudes propositionnelles. Elle dépend des conditions (présumées) d'identité des intensions. Très certainement, la proposition [le nombre des planètes > 4] n'est pas identique à la proposition [9 > 4], même si 9 est le nombre des planètes. On peut tenir l'une pour fausse et l'autre pour vraie (en tant qu'objets présumés des attitudes, les propositions sont finement individuées). Ce qui montre que la position de 9 dans [9 > 4] n'est pas purement référentielle, en raison de la mise en échec de la substituabilité. Il en est de même pour les attributs<sup>1</sup>.

On peut donc inférer la généralisation existentielle de (12), ce qui donne :

$\exists x$  (Ralph croit z [z est un espion] de x).

C'est là, explique Quine, notre nouvelle façon de dire qu'il y a quelqu'un dont Ralph croit qu'il est un espion. L'avantage de la formulation (14) est que l'incongruité de l'apparence de quantification à travers un contexte opaque, alors que la croyance doit être prise pour transparente, a disparu<sup>2</sup>. Quine résume ainsi la « difficulté théorique » du problème de Ralph, que posait (8), difficulté que l'appel aux intensions nous a permis, du moins dans un premier temps, de surmonter :

Les contextes de croyance sont référentiellement opaques ; donc il est *prima facie* dépourvu de sens de quantifier en eux ; comment faire dès lors pour

---

Quine rejette la proposition de Kaplan, selon laquelle exportation supposerait que le terme est un « vivid designator » pour le croyant, i.e. un terme pour lequel il y a un objet que le croyant croit être désigné par ce terme ; ou plus clairement, un terme tel que le croyant connaît qui, ou ce qu'il désigne (Hintikka) ; notion vide pour Quine hors contexte, voir Quine 81, p. 120.

<sup>1</sup> *Word and Object*, section 35.

<sup>2</sup> Voir Quine 1956, section 2, p. 189 in Quine 1976 ; et *Word & Object*, section 35, p. 168, pour l'abstraction intensionnelle des propositions et des attributs.

ces indispensables énoncés relationnels de croyance, comme « Il y a quelqu'un dont Ralph croit qu'il est un espion ? »<sup>1</sup>

Mais comme tout lecteur de Quine le sait, ce moment ontologique qu'est l'appel aux intentions n'est pas le dernier mot de Quine<sup>2</sup>. Indépendamment de l'obscurité de la notion d'intension (les critères d'identité des intensions sont flous et incertains), on pourrait se contenter d'interpréter minimalement, c'est-à-dire de manière purement syntaxique, les formulations (5) et (6), comme un moyen commode d'isoler l'opacité et d'indiquer quelles positions sont purement référentielles. Ce mouvement de pensée n'est pas totalement absent des écrits de Quine :

En général, ce dont nous avons besoin n'est pas une doctrine de la transparence ou de l'opacité de la croyance, mais une façon d'indiquer, sélectivement et de manière changeante, juste quelles positions dans l'énoncé composant brillent comme référentielles dans quelque occasion particulière.<sup>3</sup>

Mais finalement, Quine s'engage dans une autre voie, qu'on peut qualifier de sémantique : trouver dans les énoncés (éternels) eux-mêmes des substituts aux intensions répudiées. Par exemple, la reformulation sémantique de (12) serait :

Ralph croit vrai « y est un espion » d'Ortcutt<sup>4</sup>,

et (13) devient :

Tom croit vrai « y a dénoncé z » de Cicéron et Catilina<sup>5</sup>.

Je ne discuterai pas ici les difficultés que rencontre, selon Quine, cette reformulation sémantique des objets de la croyance, parce que cela nous éloignerait du sujet. Disons simplement que multiplier les difficultés fait partie des stratégies habituelles de Quine : multiplier les apories sur un

1 Quine 1976, p. 191.

2 Voir par exemple *Word and Object*, section 43.

3 *Word and Object*, section 31. De même, *ibid*, section 44, p. 216, Quine écrit : « Nous [pouvons] prendre la notation du § 35 [celle avec référence à des intentions], simplement comme une stylisation du traitement verbal du § 31, plutôt que comme une analyse plus profonde qui ferait référence à des objets intensionnels. »

4 Par exportation, là encore d'« Orcutt » à partir de la lecture de dicto : « Ralph croit « Orcutt est un espion » », Pour les difficultés de ce genre d'exportation, revoir la note 24.

5 La « reformulation sémantique » (terme de Quine) apparaît dans Quine 1956, section III, p. 194 in Quine 1976, et est reprise dans *Word & Object*, section 44, p. 212. Elle a elle aussi ses problèmes, dont la relativité au langage dans lequel on formule l'objet de la croyance.

problème (ici celui de la croyance), pour finalement récuser l'importance du problème : « L'idiome essentiellement dramatique des attitudes propositionnelles ne trouvera pas sa place » dans le schème canonique du langage pour la science.<sup>1</sup>

Notons plutôt qu'ultérieurement (Quine 1977), Quine fait remarquer qu'on peut traiter le prédicat « Nec », à lire (« ... est nécessaire ») sur le même mode sémantique que la croyance, en distinguant des prédicats selon qu'ils sont monadiques, dyadiques, etc. On distinguera ainsi « Nec « 9 est impair » », où « Nec » est un prédicat monadique attaché à un nom d'énoncé, nécessité de dicto, de « Nec (« impair », 9), à lire : « « imper » est nécessaire de l'objet 9 », où « Nec » est un prédicat dyadique, et où la nécessité est de re. Puisque « 9 » occupe ici une position référentielle, « Nec (« impair », le nombre des planètes) » est vrai, alors que « Nec « le nombre des planètes est impair » » (modalité de dicto) est faux<sup>2</sup>. Dans « Nec (« impair », x) », la modalité est forcément de re, les variables occupant nécessairement une position référentielle. Et donc on peut lier la variable par un quantificateur extérieur, si bien que  $\exists x \square (x \text{ est impair})$ , où  $\square$ , (variante typographique de « nec »), est un opérateur d'énoncé, est admissible. Mais, ajoute-t-il, exposer n'est pas proposer : le (ou les) prédicat(s) « Nec » a (ou ont) aussi ses (ou leurs) problèmes.

Dans son usage monadique il est au mieux le prédicat sémantique controversé d'analyticité, et dans son usage polyadique il impose une métaphysique essentialiste.<sup>3</sup>

## V

Outre son intérêt propre, l'analyse des attitudes propositionnelles a une vertu pédagogique pour aborder le problème des modalités. Comme je l'ai suggéré en introduction, la section 41, *Modality*, de *Word & Object*, est une version raccourcie et condensée des textes précédents de Quine sur les modalités, et en particulier de l'article de 1953, « Three Grades of

1 *Word and Object*, section 45.

2 « Intensions Revisited », in Quine 1981, p.114. Voir ci-dessous la note 48.

3 *Ibidem*, p. 116. C'est-à-dire l'idée que le nombre 9 est essentiellement impair, et accidentellement le nombre des planètes, ou encore qu'il existe un nombre nécessairement impair, même si on le désigne par le trait contingent d'être le nombre des planètes.

Modal Involvement » (*Quine 1953a*)<sup>1</sup>. Trois idées dominent cette section 41 :

- 1- Historiquement parlant, la logique modale est née dans le péché, *i.e.* la confusion entre usage et mention. Russell lisait indifféremment le conditionnel matériel : « si  $p$ , alors  $q$  », ou «  $p$  implique (matériellement)  $q$  », inattentif au fait que le verbe « implique » exprime une relation entre des énoncés mentionnés, qui doit donc être attaché à des noms de ces énoncés. Lewis & Langford l'ont suivi dans cette voie, pour proposer une implication plus forte que l'implication matérielle, l'implication stricte, définie comme « nécessairement ( $p$  implique  $q$ ) », où « nécessairement » (ou « nec ») est conçu comme un opérateur d'énoncés, comme si c'était déjà le cas du verbe « implique » (alors que, on l'a dit, le prédicat « implique » est un prédicat sémantique exprimant une propriété des énoncés mentionnés).
- 2- L'opérateur de nécessité, « nec », qui correspond à l'adverbe « nécessairement », attaché à un énoncé comme l'est le signe de négation  $\neg$ , est opaque, et donc il semble qu'on ne puisse quantifier à travers cet opérateur.
- 3- La solution un moment évoquée pour les attitudes propositionnelles, consistant à confiner l'opacité dans l'abstraction intensionnelle, n'est ici pas disponible, sous peine d'ouvrir la voie à la distinction entre attributs nécessaires et attributs contingents, c'est-à-dire à l'essentialisme de type aristotélicien, - une condamnation en forme.

Pour illustrer ces trois idées, je vais reprendre l'article « Three Grades... » (*Quine 1953a*) : l'article est difficile (et à mon sens, pas toujours très clair), mais il illustre d'autant mieux les difficultés de Quine dans son débat contre la logique modale.

Le premier degré d'engagement (« *involvement* ») modal est l'introduction d'un prédicat (ou d'un verbe), « ... est nécessaire », qui s'attache à un nom de l'énoncé auquel on attribue la propriété d'être nécessaire. Quine note « Nec » (avec un « N » majuscule) ce prédicat monadique, et donne comme exemple :

(12) Nec «  $9 > 5$  »

---

<sup>1</sup> Voir *Quine 1976*, p. 158 à 176.



Le nom de l'énoncé auquel (17) attribue la nécessité est formé par des guillemets de citation, et pour cette raison, Quine parle de « Nec » comme d'un prédicat sémantique, comme ce sera le cas pour les divers prédicats d'arité différente de *Quine 1977* (voir IV ci-dessus, dernières lignes).

Le deuxième degré d'engagement passe par l'introduction d'un connecteur, « nec » (sans majuscule), i.e. d'un opérateur qui transforme un énoncé en un énoncé<sup>1</sup>. A partir de l'énoncé «  $9 > 5$  », on peut former l'énoncé :

$$(13) \text{ nec } (9 > 5),$$

qu'on lira : « nécessairement  $9 > 5$  ». Ici « nec » n'est plus un prédicat, mais l'équivalent de l'adverbe « nécessairement ». (18), de plus, a tout l'air d'être vrai, si l'on tient que les vérités mathématiques sont nécessaires.

Ce deuxième degré ouvre la voie au troisième degré, i.e. à la manœuvre consistant à préfixer « nec » devant un énoncé ouvert (i.e., comportant une variable libre, comme dans « nec ( $x > 5$ ) »), et de là il n'y a plus qu'un pas à faire pour introduire un quantificateur, d'où par exemple :

$$(14) \exists x \text{ nec } (x > 5)^2,$$

et nous voilà derechef avec les formes d'expression typiques de la logique modale quantifiée : un opérateur modal dans la portée d'un quantificateur liant (du moins *apparemment*) une variable à l'intérieur du contexte « nec (...) ». D'où sans doute l'intérêt de revenir si possible en arrière, i.e. au premier degré, en reconvertissant « nec » en « Nec », le connecteur « nécessairement » étant retranscrit en le prédicat « est nécessaire »<sup>3</sup>. On reviendrait ainsi de (18) à (17)<sup>4</sup>. Parmi les raisons de

<sup>1</sup> Je traduis « *statement* » par « énoncé » et « *open sentence* » par « énoncé ouvert » (une phrase ou une formule comportant une (ou des) variable(s) libre(s)).

<sup>2</sup> Dans la notation aujourd'hui standard :  $\exists x \Box Fx$ .

<sup>3</sup> « Quoi qu'il en soit, écrit Quine, l'usage de « nec » comme opérateur d'énoncés est facilement converti en usage de « Nec » comme prédicat sémantique. (...) Ayant vu comment les opérateurs modaux peuvent être convertis en prédicats sémantiques, on peut bien sûr juste noter la conversion comme un principe et ne pas la réaliser en pratique. Mais il y a cinq raisons qui rendent important le fait de le noter en principe. » (*Quine 1953a*, section II). De même, dans *Word & Object*, section 41, p. 197, Quine se demande pourquoi garder la forme adverbiale et ne pas se contenter du prédicat sémantique « est nécessaire ». Quel en est l'intérêt ?

<sup>4</sup> En 1981, Quine envisage de définir (18) comme une abréviation de (17) : nec ( $9 > 5$ ), réécrit  $\Box (9 > 5)$ , serait défini par Nec «  $9 > 5$  ». De même,  $\Box$  (le nombre des planètes est impair) est défini par Nec (« le nombre des planètes est impair »), de dicto et faux. Pour les énoncés ouverts,  $\Box (x \text{ est impair})$  est défini par Nec (« impair »,  $x$ ). La variable étant ici en position référentielle dans le définiens, il n'y a plus d'obstacle à quantifier le *definiendum* :  $\Box (x \text{ est impair})$ , d'où : «  $\exists x \Box (x \text{ est$

revenir en arrière, figure celle-ci : la tentation, dès lors que nous avons admis « nec » comme connecteur, de passer au troisième degré d'engagement, i.e. de quantifier des énoncés ouverts comme « nec ( $x > 5$ ) » et d'obtenir ainsi, par exemple, (19),  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$ . Mais pourquoi serait-ce une tentation plutôt qu'un avantage ?<sup>1</sup>

Parvenus où nous en sommes, il semble que nous sachions pourquoi 9 = le nombre des planètes, et nous avons admis que l'énoncé (18), « nec ( $9 > 5$ ) » était vrai. Pourtant :

(20) « Nécessairement le nombre des planètes  $> 5$  »,

est manifestement faux. Donc l'opérateur « nec » crée un contexte opaque. La différence de valeur de vérité entre (18) et (20) s'explique par la différence dans la manière de spécifier un objet : le présenter comme 9 rend (18) vrai. Le présenter comme le nombre des planètes rend (20) faux. Différentes descriptions, différentes valeurs de vérité. Au deuxième degré, il semble que les modalités dépendent du langage dans lequel nous parlons des objets, non des objets eux-mêmes. Qu'en est-il du troisième degré ?

Comme nous le savons depuis longtemps, quantifier à travers un contexte opaque pose, pour le dire *a minima*, des problèmes sérieux. L'opération qui mène à (19),  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$ , est donc pour le moins douteuse, *sauf si* nous admettons, *sit venia verbo*, que dans (19), le contexte « nec... » est transparent. Et c'est bien ce que Quine semble admettre un moment : ce qui caractérise le troisième degré d'engagement modal, à la différence des deux premiers, c'est que, malgré l'apparence d'opacité, dans «  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$  », « nec » doit être tenu pour transparent. C'est la condition de légitimité de la quantification à travers :

(...) Accepter la nécessité comme un opérateur d'énoncé implique une attitude tout à fait opposée à celle qui précède [i.e., celle du deuxième degré], qui consistait en ce que « nec » comme opérateur d'énoncé [« statement »] est référentiellement opaque. Car clairement, ce n'est pas notre affaire de quantifier dans un contexte référentiellement opaque. (...) Nous ne pouvons raisonnablement inférer «  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$  » de « nec ( $9 > 5$ ) », que si nous

---

impair) ». « Intensions Revisited », in *Quine 1981*, p 113-115. La logique modale est-elle en passe d'être sauvée ?

<sup>1</sup> En 1981, c'est-à-dire après les travaux de Kripke, Quine a changé son fusil d'épaule. L'avantage de l'opérateur « nec » (ou  $\Box$ ) est qu'on peut quantifier à travers  $\Box$ , alors qu'on ne peut le faire avec le prédicat « Nec '...' » : car on ne peut quantifier à travers une citation (voir la note précédente).

regardons ce dernier comme nous disant quelque chose au sujet de l'objet 9, un nombre, à savoir qu'il est nécessairement plus grand que 5.<sup>1</sup>

On notera l'étroite analogie du problème posé avec le problème de Ralph, i.e. la situation créée par (8), « il existe quelqu'un dont Ralph croit qu'il est un espion ». Même dilemme : d'un côté nous savons qu'il s'agit d'un contexte opaque, d'où le principe de l'impossibilité de la quantification ; de l'autre la légitimité et le caractère indispensable de la quantification nous force à penser, au nom du même principe d'opacité, que finalement le contexte est transparent, que nous parlons bien de l'objet (l'individu dont Ralph croit... ; le nombre 9 lui-même), qui nécessairement possède telle ou telle propriété : croyance et modalité de re. D'où la soudaine réserve de Quine :

Cependant, objecter à la nécessité comme opérateur d'énoncé sur le fondement de l'opacité référentielle ainsi définie serait simplement une pétition de principe.<sup>2</sup>

Cependant, poursuit obstinément Quine dans « Three Grades of Modal Involvement », la question n'est-elle pas réglée depuis longtemps ? Ne savons-nous pas une fois pour toutes que « nec » est opaque, et que donc la quantification à travers « nec » est illusoire ?<sup>3</sup> Et si tel est le cas, c'est la logique modale quantifiée qui s'écroule. Mais non ! Quine laisse une dernière chance au logicien modal : après tout, peut être que la confrontation de (18) et de (20) ne prouverait pas que « nec » est opaque. Le problème viendrait d'ailleurs.

Et en effet : de l'aveu même de Quine, décréter que « nec » est opaque, c'est aller un peu vite en besogne<sup>4</sup>. « Le nombre des planètes » est une description, et les descriptions, comme l'a montré Russell, posent des problèmes de portée. De même que nous pouvons dire de manière sensée que l'homme qui de fait, a écrit Hamlet, aurait pu ne pas écrire Hamlet (portée large de la description, à ne pas confondre avec « il est possible que l'auteur d'Hamlet ne soit pas l'auteur d'Hamlet »)<sup>5</sup>, il semble

1 Quine 1953a, section III, p. 172 in Quine 1976.

2. Quine 1976, p. 174. Comme si le procès était à présent réouvert...

3. Voir Quine 1976, p. 173 ; et de même *Word & Object*, section 41, p.197. L'avantage de l'opérateur « nécessairement » (ou « nec »), qui permettrait de quantifier à travers un contexte opaque (ou ferait de ce contexte un contexte transparent, on ne sait plus !) se révèle illusoire : Quine maintient à toute force que « nécessairement » est opaque. Il faut donc régler autrement l'apparence de transparence.

4. Voir encore Quine 1976, même p. 173.

5. Voir : « Identity and Necessity » (Kripke 1971).

que nous puissions dire de manière sensée, du nombre qui, de fait, est le nombre des planètes, que ce nombre est nécessairement plus grand que 5. Et donc qu'il existe un nombre qui se trouve être le nombre des planètes, et nécessairement ce nombre  $> 5$ . Autrement dit, (20) est ambigu. Si on le reconstruit comme voulant dire quelque chose comme :

$$\exists x (x \text{ est le nombre des planètes} \wedge \text{nec } (x > 5))$$
<sup>1</sup>,

on peut le tenir pour vrai (grande portée de la description). Alors que reconstruit comme :

$$\text{Nec } \exists x (x \text{ est le nombre des planètes} \wedge (x > 5)),$$

(petite portée) il est faux. Le logicien modal peut plaider que les difficultés que posent (20), et du même coup (19), proviennent de ce que Quine appelle curieusement le « comportement erratique » de ces termes singuliers que sont les descriptions définies<sup>2</sup>.

Il est crucial, pour l'argumentation de Quine, qu'il n'envisage que des identités où figurent des descriptions définies<sup>3</sup>. Dans les dernières pages de « Three Grades of Modal Involvement », il accepte, comme une conséquence de la loi de substituabilité des identiques, la nécessité de l'identité :

$$\forall x \forall y ((x = y) \supset \text{nec } (x = y)).$$

Mais c'est pour ajouter aussitôt que « nécessairement le nombre des planètes = 9 » n'est pas une conséquence de « le nombre des planètes = 9 », et, par instanciation, de (23). Autrement dit, toutes les instanciations de (23) avec des termes singuliers pour  $x$  et pour  $y$  ne sont pas légitimes. 9 étant spécifié comme « le nombre des planètes », il n'est pas nécessaire que ce nombre soit 9. Mais 9 étant spécifié comme « le successeur immédiat de 8 », l'énoncé :

$$(24) (\text{Le successeur immédiat de } 8 = 9) \supset \text{nec } (\text{le successeur immédiat de } 8 = 9),$$

1. Traduction de « Nec ( $> 5$ ), le nombre des planètes » selon les conventions de Quine 1981, p. 115, où « Nec » est un prédicat dyadique.

2. Voir Quine 1953a, section III, p. 173 in Quine 1976 : « Le logicien modal voulant quantifier à travers [l'opérateur d'énoncés] « nec » peut dire que « nec » n'est pas référentiellement opaque, mais qu'il interfère simplement de quelque façon avec la définition contextuelle des termes singuliers [i.e. des descriptions]. Il peut soutenir que «  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$  » n'est pas dénué de sens mais vrai, et que le nombre 9 est une des choses dont «  $\text{nec } (x > 5)$  » est vrai. ».

3. On peut même soutenir que pour Quine, les noms propres ordinaires sont des descriptions déguisées. Ainsi « Phosphorus » est le nom donné au corps céleste vu avant le lever du soleil à une certaine place. Il faut attendre Kripke pour accepter l'idée qu'il y a un problème spécial avec les noms propres.

est bien une instance de (23). Et il en est de même si nous spécifions 9 comme étant la racine carrée de 81 : nécessairement, la racine carrée de  $81 = 9$ . La validité des instanciations universelles dépend des descriptions par lesquelles le nombre 9 est spécifié.

Résumant les deux dernières remarques, sur les interférences de portées possibles dans (20), et la question des instanciations légitimes, Quine écrit :

L'effet de cette interférence est que les termes singuliers constants [i.e., je suppose, les descriptions] ne peuvent pas être manipulés avec la liberté habituelle, même quand leur objet existe. En particulier ils ne peuvent être utilisés pour instancier des quantifications universelles, à moins qu'on ait sous la main des lemmes spéciaux pour soutenir [ces instanciations].<sup>1</sup>

En 1977, Quine (devenu plus tolérant, peut-être sous l'influence de Kripke) est plus précis quant aux instanciations légitimes de la nécessité de l'identité. « Quand, demande-t-il, pouvons-nous nous fier aux lois d'instanciation de la quantification ? ». Réponse : à condition d'avoir sous la main un terme  $a$  qui satisfasse «  $\exists x \Box (x = a)$  », i.e. « il y a un objet qui est nécessairement  $a$  », ou, selon la sémantique des mondes possibles, « il y a un objet qui dans tous les mondes possibles est identique à  $a$  »<sup>2</sup>.

[C'est là] la condition qui qualifie un terme pour un rôle d'instanciation dans les pas que sont l'instanciation universelle et la généralisation existentielle dans les contextes modaux. Un terme ainsi qualifié est ce que Foellessdal a appelé un nom authentique et ce que Kripke a appelé un désignateur rigide.<sup>3</sup>

En d'autres termes, la condition est que  $a$  soit un terme qui désigne le même objet dans tous les mondes possibles où il existe. Deux termes  $\zeta$  et  $\eta$  peuvent servir à instancier  $x$  et  $y$  dans (23) seulement si  $\Box (\zeta = \eta)$ , i.e. s'ils désignent nécessairement le même objet. Telles sont les conditions auxquelles la nécessité de l'identité peut être instanciée par des termes singuliers : en un mot, que les termes soient rigides<sup>4</sup>.

1. Quine 1953a, section III, p. 175 in Quine 1976.

2. Je laisse de côté le problème posé par l'inexistence éventuelle de  $a$  dans tel ou tel monde.

3. Quine 1981, p. 117-118.

4. *Ibidem*, p. 117. Il n'est pas sûr cependant que Kripke accepterait la définition donnée par Quine d'un désignateur rigide : « Un désignateur rigide diffère des autres en ce qu'il épingle un objet par ses traits essentiels. (...) On a besoin de l'essence pour identifier un objet d'un monde possible à un autre. » (Ibid., p. 118 et p. 174 dans une réponse à Kripke). Kripke nie que pour identifier un objet  $b$  d'un autre monde possible à un objet  $a$ , on doive se demander s'il a ou non les propriétés essentielles de  $a$  (voir « Identity and Necessity », note 13). On stipule que l'objet  $a$  lui-même se retrouve dans un monde possible.

En 1953, Quine (Quine 1953a) se contente de dire que les instanciations de (23) ne sont pas ad libitum. Or ici la position de Quine semble équivoque. La complication qu'apporte le fait que certaines instanciations sont légitimes, d'autres non (l'absence de la « liberté habituelle » dans le maniement des termes singuliers), figure au nombre des reproches que Quine adresse à la logique modale quantifiée. Mais en fait, cette circonstance apporte de l'eau au moulin de Quine. Elle semble confirmer le fait qu'être nécessaire (ou possible) n'est pas un trait de l'objet concerné, mais dépend de la manière de faire référence à l'objet. Une fois de plus :

Etre nécessairement plus grand que 7 ne fait pas sens en tant qu'appliqué au nombre  $x$  ; la nécessité s'attache seulement à la connexion entre «  $x > 7$  » et la méthode particulière (...) de spécifier  $x$ .<sup>1</sup>

Ne pas considérer que les modalités s'attachent à la manière de faire référence à l'objet, et non à l'objet lui-même, conduit tout droit à l'essentialisme, i.e. à l'idée qu'il y a des propriétés nécessaires et des propriétés contingentes qui sont des traits de l'objet lui-même. Cette tendance est renforcée si nous tentons d'appliquer aux modalités le moment ontologique qui a mené à (11) et (12). L'abstraction des propositions permet d'interpréter (1) comme « la proposition que  $9 > 4$  est nécessaire », i.e. :

(25)  $[9 > 4]$  est nécessaire

Et l'abstraction des attributs, d'où le confinement de l'opacité dans l'abstraction intensionnelle, nous permet d'obtenir :

(26)  $x[x > 4]$  est nécessaire de 9,

i.e. : l'attribut d'être plus grand que 4 est une propriété nécessaire de 9. Mais cette « solution », l'appel aux intensions, provisoirement disponible quand il s'agit des attitudes, est encore plus déconcertante (« more baffling ») que les modalités elles-mêmes : elle nous reconduit à l'idée qu'il y a des attributs nécessaires et des attributs contingents d'un objet<sup>2</sup>.

Dans *Word & Object*, Quine construit un argument censé prouver l'inévitable confusion où nous tombons si nous acceptons cette distinction, l'argument de l'homme qui est à la fois mathématicien et cycliste. Est-il nécessairement rationnel (en tant que mathématicien) et bipède (en tant que cycliste) de manière contingente, ou vice versa ? Il

1. Quine 1953, section II.

2. Quine 1960, section 41, p. 199.

me semble que la question est posée de manière sophistiquée. De cet individu concret, on peut parfaitement dire qu'il est mathématicien et cycliste de manière contingente. Ne serait-il ni mathématicien ni cycliste, ce serait toujours ce même individu concret. Mathématicien ou cycliste ne sont pas des propriétés essentielles de cet individu, des propriétés fautes desquelles il ne serait pas cet homme-ci. Y a-t-il des propriétés nécessaires de cet homme, comme être en bois est une propriété nécessaire du pupitre de Kripke ? Peut-être être né de tels et tels parents. Être un homme (animal rationnel) est-il une propriété nécessaire de cet homme ?<sup>1</sup> Si oui, c'est cependant une propriété qui le définit de manière générale en tant qu'homme, de façon générique ou « sortale », non en tant que cet individu, et ce n'était pas la question que nous posions, de savoir si cet individu avait des propriétés telles que sans elles il ne serait plus lui-même. De même pour bipède. Bien sûr il est nécessaire que ce pupitre soit un pupitre, que cet homme soit un homme, - même si c'est une nécessité triviale -, mais ces propriétés ne le caractérisent pas comme cet homme ou ce pupitre<sup>2</sup>. Et nous étions à la recherche de propriétés éventuellement nécessaires qui le caractérisent en tant que tel et tel individu.

Ce qu'il y a de troublant, dans cette critique de l'essentialisme, c'est que la reconnaissance des disparités dans la manière de spécifier un objet, selon qu'on utilise telle ou telle description, semble nous y inviter. Il suffit, pour sombrer dans l'essentialisme, d'un infime changement de point de vue : prendre ces différentes descriptions pour des traits, contingents ou nécessaires, de l'objet lui-même. De sorte qu'en fait, l'essentialisme nous guette dès que nous prenons acte de la disparité modale de nos descriptions<sup>3</sup>. Il consiste à :

---

1. Kripke est disposé à répondre OUI à cette question. « Être une table semble être une propriété essentielle de la table », écrit-il dans la note 57 (Lecture III) de *Naming and Necessity*, à propos de cette table qu'il pointe du doigt.

2. Quine semble soutenir le contraire, à savoir que pour l'essentialisme, la propriété d'être un homme spécifie cet homme-ci non seulement en tant qu'homme, mais en tant que lui-même : « Par exemple, écrit-il dans les dernières lignes de Quine 1953a, un homme, ou animal parlant, ou bipède sans plume (car ce sont en fait la même chose), est essentiellement rationnel et accidentellement bipède et parlant, non seulement qua homme mais qua lui-même. ». Inutile d'ajouter que Quine ne reprend pas à son compte ce genre d'affirmation : il s'agit de ce que selon lui l'essentialisme soutient.

3 Je trouve que cette équivoque est particulièrement claire dans les dernières lignes de la réponse de Quine à Ruth Barcan Marcus (Quine 1962). « L'attitude inégalitaire » à l'égard des différentes façons de spécifier un objet, est l'attitude de Quine lui-même face aux diverses conséquences modales du choix de telle ou telle description. Dans cette réponse, elle est au contraire mise au compte de l'essentialisme. Mais qu'y a-t-il d'horrible dans l'essentialisme ? 9, de quelque nom qu'on le nomme, est certainement nécessairement le successeur de 8, et la racine carrée de 81.

...arguer dans le cas de 9 et du nombre des planètes que ce nombre, en lui-même et indépendamment d'un mode de spécification, est quelque chose qui nécessairement et de façon non contingente, est plus grand que 7. Cela veut dire adopter une attitude franchement inégalitaire envers les diverses façons de spécifier le nombre. L'un des traits déterminants, succéder à 8, est compté comme un trait nécessaire du nombre. (...) D'autres traits déterminants de façon unique le nombre, notablement qu'il dénombre les planètes, sont renvoyés comme des traits contingents du nombre et ne démentent pas le fait que ce nombre est toujours nécessairement plus grand que 7.<sup>1</sup>

En effet, mais pourquoi pas ? Le nombre 9, qui est de façon contingente le nombre des planètes, est essentiellement le successeur immédiat de 8 dans la suite des nombres. Ne le serait-il pas qu'il ne serait pas ce nombre. Il me semble que c'est la façon la plus naturelle de voir les choses, antérieurement à toute sophistication philosophique.

Pour conclure : il y a quelque chose d'inabouti dans la critique par Quine des attributions de croyance, comme de la logique modale quantifiée. L'argumentation de Quine est prise dans une sorte de cercle. Principe d'opacité : on ne peut quantifier à travers un contexte opaque. Or on peut quantifier à travers la croyance comme à travers « nécessairement ». Donc ces contextes doivent être tenus pour transparents. Mais pourtant ils sont opaques. Comment sortir de ce cercle ? Pour le dire autrement : confronté au problème de Ralph, comme au problème posé par l'inférence de « nec ( $9 > 5$ ) » à «  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$  », Quine cherche à sauver la transparence en construisant des formes syntaxiques qui évitent la quantification à travers (prétendument impossible). Mais puisque d'un côté on a reconnu la transparence de ces contextes, ou du moins leur caractère sensé, pourquoi ne pas tout simplement renoncer au dogme selon lequel la quantification est impossible dans ces contextes, et admettre les constructions avec quantification à travers « croit que... » comme avec « nec » ? On tient qu'elles sont d'une certaine manière légitime, même si elles contreviennent au dogme. Pourquoi ne pas renoncer au dogme, et admettre l'inférence par ailleurs reconnue valide, à «  $\exists x \text{ nec } (x > 5)$  », et donc les constructions typiques de la logique modale ? Décidemment, il est difficile de s'affranchir de tous les dogmes, même à « l'empirisme sans les dogmes » !

---

1 « Reply to Professor Marcus », in Quine 1962, p. 184.



## REFERENCES

- Anderson & Belnap 1975, Alan Ross Anderson et Nuel Belnap, *Entailment, the Logic of Relevance and Necessity*, Vol. I, Princeton University Press, 1975
- Kripke 1971 Saul Kripke, « Identity and Necessity », in *Identity and Individuation*, ed. Milton Munitz, New York University Press.
- Kripke 1980 - *Naming and Necessity*, édition augmentée de la 1ère édition de 1972.
- Lewis, C.I. & Langford, C.H., 1932, *Symbolic Logic*, Century, New York
- Quine, Willard van Orman 1953, « Reference and Modality », in Quine 1961.
- Quine 1953a, « Three Grades of Modal Involvement », in Quine 1976
- Quine 1956, « Quantifiers and Propositional Attitudes », in Quine 1976 Row Publishers, NY.
- Quine 1962, « Reply to Professor Marcus », in Quine 1976.
- Quine 1976, *The Ways of Paradox*, deuxième édition augmentée, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- Quine 1977, « Intensions Revisited », *Midwest Studies in Philosophy* 2, reproduit in Quine 1981
- Quine 1981, *Theories and Things*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- Russell 1903, *The Principles of Mathematics*, réédition de 1992, Routledge, London
- Sleigh, R. C., 1968, « On a proposed system of epistemic logic », *Noûs* 2, 1968.



## الدلالة والترجمة والأنطولوجيا في النسق الفلسفي الكوايني

Signification, traduction et ontologie dans le système  
philosophique de Quine

Signification, Translation and Ontology in Quine's  
philosophical System

Youssef SISSAOUI

(Université Cadi Ayad, Marrakech)

sissoouilog@gmail.com

**Résumé.** La théorie de Quine se caractérise par l'idée d'une distinction claire entre la signification et la référence. La notion de signification s'intéresse principalement à la relation de synonymie, ne se fonde pas sur l'identité logique et ne valide pas le principe de substitutivité. Quine adopte la conception behavioriste et physicaliste qui tire la notion de signification du comportement oral des locuteurs via les stimulations sensorielles. Conformément à cette conception, l'intrusion de la langue ne se réalise que grâce à l'ajustement de quelques termes directement avec la réalité qu'elles expriment. Sur cette base, l'intrusion d'un système langagier propre à un groupe donné exige que l'apprentissage s'effectue par le biais de quelques expressions directement liées à la réalité observable.

**Mots-clés.** Quine, signification, référence, ontologie.

**ملخص.** تميزت نظرية كواين بإقامة تمييز واضح بين الدلالة والإحالة، فالدلالة تهتم بالأساس بعلاقة الترادف التي لا تتأسس على التساوي المنطقي ولا تسمح بمبدأ الاستبدال. يتبنى كواين التصور السلوكي الفزيكالي حيث تُستخلص الدلالة من السلوك الشفوي للمتكلمين بمساعدة الحوافز غير الشفوية. إن عملية ولوج اللغة حسب هذا التصور لا تتم إلا بتوافق بعض العبارات مباشرة بالواقع الذي تتحدث عنه. وعليه، فإن ولوج النظام اللساني لجماعة لسانية معينة يتطلب من المتعلم أن يتعلم بعض العبارات الأساسية المرتبطة بالواقع الملاحظ.

**كلمات مفاتيح.** كواين، دلالة، إحالة، أنطولوجيا.

**Abstract.** Quine's theory is characterized by the idea of a clear distinction between meaning and reference. The concept of

meaning is primarily concerned with the relationship of synonymy, is not based on logical identity and does not validate the principle of substitutivity. Quine adopts the behaviorist and physicalist conception that derives the notion of meaning of the oral behavior of speakers through sensory stimulations. In accordance with this conception, the intrusion of language is achieved only by adjusting a few terms directly with the reality they express. On this basis, the intrusion of a language system specific to a given group requires that learning be carried out through a few expressions directly related to observable reality.

**Keywords.** Quine, signification, reference, ontology.

تشكل مفاهيم الدلالة والترجمة والأنطولوجيا مفاتيح مركزية لفهم النسق الفلسفي عند كواين، وقد حاول من خلال كتاباته المتنوعة أن يضع تصورا علميا دقيقا لهذه المفاهيم. ويقدم كواين من خلال أطروحته المثيرة للجدل حول رفض التحليلية ومفهوم الترادف ثم أطروحته الثانية حول لا تحديدية الترجمة يقدم نسقا فلسفيا حقيقيا يبرر هذه الأطروحات ويجتهد في مقاربتها ضمن ما يصطلح عليه بالنزعة الهلوسية<sup>1</sup>. وتحاول هذه المقالة عرض ومناقشة إشكالية الدلالة والترجمة والأنطولوجيا داخل النسق الفلسفي اللغوي والمنطقي الكوايني من خلال التساؤل إلى أي حد يمكن الحديث عن معنى مستقل وموضوعي يمكن ترحيله من خلال تمرين الترجمة.

في البداية لابد من التذكير أن مقارنة الدلالات الصورية لمسألة الدلالة لا تستقيم دون ربط الدلالة بالإحالة، ولقد كان لهذا التقليد الأثر القوي في مناقشة مفهوم الدلالة. فالذين أن هذا التداخل أو حتى الخلط في بعض الأحيان، جعل من منظري الدلالات الصورية يعتقدون أن الدلالة هي مجرد الإحالة على موضوع خارجي وهو ما يصطلح عليه لويس Lewis بمنظري الدلالات الإحالية<sup>2</sup>، بحيث لم يكن بالإمكان مناقشة مفهوم الإحالة خارج العلاقات الدلالية، كما أن مفهوم الدلالة في الوقت ذاته لم يعرف استقلالا عن مفهوم الإحالة. والواقع أن مماثلة الدلالة بالإحالة (وقد شكلت مرحلة معينة في دراسة الدلالة)

<sup>1</sup> وهو مفهوم طبيعاني naturaliste ينحدر من امتدادات العلوم الطبيعية وينطلق من قناعة نظرية قوامها أن كل المعارف تدعم بعضها البعض بشكل متبادل دون أن يكون لها أساس واحد، وهذه النزعة الشمولية تطال كل الحقل المعرفية من منطق ورياضيات وفلسفة. يرجع في هذا الخصوص إلى Gochet, P., *Quine en perspective*, Flammarion, Paris, 1978, p.12.

<sup>2</sup> Lewis D., "General Semantics", in: *Semantics of natural language* (eds) Davidson and Harman, Reidel Publishing Company, Dordrecht, 1972, p. 170.

كان لها الأثر السلبي على الخطاب الطبيعي من جهة، كما خلقت التباسا كبيرا في تحديد المفهومين معا.

يعتبر راسل Russell نموذجا لهذه الدلالات الإحالية التي تجعل معنى اسم معين هو فقط الاتصال المباشر بموضوع الاسم المحال عليه<sup>1</sup>، كما يزي فريجه Frege هذا التصور من خلال مفهومه الإحالي للدلالة الذي يعتقد من خلاله أن كل علامة لسانية تمثل معنى وإحالة في نفس الوقت<sup>2</sup>. ذلك أن التفكير في طبيعة الدلالة والإحالة حسب نظرية فريجه يستجيب في المقام الأول لمبدأ الصياغة المفهومية\*\* المعتمد في اللغة الرياضية المسورة (نقص معالجة الدلالة والإحالة باعتبارها مفاهيم مجردة)، غير أن هذا المبدأ الرياضي لا يستوفي الشروط الوصفية والتفسيرية الكافية والضرورية لمعالجة خصوصيات الخطاب الطبيعي، والتي لا يمكن محاصرتها بأية حال بأدوات ومفاهيم اللغة الرياضية، كما أن أسبقية الإحالة في تحديد القيمة الصدقية للعبارات والقضايا هي مسألة تشكك في أهمية مفهوم الدلالة، وتجعله مجرد أداة بسيطة تدل على الكيفية التي تحيل بها العبارات أو القضايا، غير أن مفهوم الدلالة ينبغي أن يعالج كمفهوم مستقل بذاته، وقد حاول كواين الفصل بين المفهومين.

### 1- الترادف الدلالي والتماثل الإحالي عند كواين

يلاحظ بنفست Benveniste أن اللسانيات عالجت مفهوم الدلالة بشكل تجريبي، بينما حاول المناطق الذين اهتموا بهذا الموضوع بشكل خاص مع مدرسة كارناب وكواين، الابتعاد عن كل محاولة لتعريف الدلالة تعريفا مباشرا حتى لا يسقطوا في النزعة النفسية<sup>3</sup>. ولذلك نجد كواين في مقالته: "حول ماهية الوجود" لا يعالج مباشرة مفهوم الدلالة، لكنه يتجه إلى علاقة الدلالة مع نفسها، فالدلالة عنده متماثلة مع الترادف. لذلك فهو يقيم تمييزا واضحا بين الدلالة والإحالة، فالدلالة عنده مرتبطة بعلاقة الترادف بحيث يتأسس الترادف على إعادة إنتاج الدلالة من خلال جملة مرادفة يكون لها نفس المعنى<sup>4</sup>. ولتوضيح تمييزه هذا نسوق المثال الآتي:

نجمة المساء = نجمة الصباح

1. Russell B., *The philosophy of logical atomism*, 1919, p. 184.

2. Frege G., *Ecrits logiques et philosophiques*, ed : du seuil, 1971, p. 107.

\*\* La Conceptualisation

3. Benveniste E., *Problèmes de linguistique générale*, Tome 2, ed. Gallimard, 1974, p. 218

4. Quine W.V., O., "One what there is" in : Linsky ed, 1952, p. 78

يعتقد كواين أن صدق قضية الهوية في هذا المثال لا يرتبط بدلالة الكلمات، فليس هناك ترادف بين شطري القضية، لأن صدق هذه القضية يرتبط بالأساس بمجال غير لساني وهو علم الفلك. وعليه، فإذا كان عندنا اسمان يشيران إلى نفس الموضوع، كما هو الحال في المثال السابق، فإن هذا لا يدعو إلى الحديث عن الترادف أو الاشتراك في نفس المعنى (بالضرورة)، لأن الترادف بين العبارات يتوقف فقط على فهم معنى هذه العبارات<sup>1</sup>. غير أن مسألة التماثل الإحالي الحاصل في القضية السابقة، بحيث أن هذه القضية تشير، بشطريها، إلى نفس الموضوع، هي مسألة تتأسس على التساوي المنطقي والمعالجة الماصدية لهذه القضية. فإذا كان استعمال عبارة إحالية لغرض وحيد وهو الإشارة إلى موضوعها، وهو ما يصطلح عليه كواين بالوقوع التعيني المحض<sup>2</sup> فإن أية عبارة تشير إلى نفس الموضوع ستقوم بنفس العمل رغم اختلاف اللوازم بين مختلف العبارات من نفس الإحالة (اختلاف المعنى أو الشكل... إلخ).

ويعتقد كواين أن مبدأ الاستبدال\*\* هو المقياس الوحيد الذي يسمح بالتمييز بين وقوع الأسماء في العبارات التعينية المحض وبين وقوعها في العبارات غير التعينية المحض، ويقضي هذا المبدأ بأنه في حالة وجود عبارتان تحيلان على نفس الموضوع، فإنه بإمكاننا استبدال الواحدة بالأخرى دون أن يؤثر ذلك في القيمة الصدية للعبارة. وعليه، يعتقد كواين أن وقوع الأسماء في العبارات التعينية المحض، يفترض وجود سياق إحالي ظاهر\*\*\* لا تتغير فيه القيمة الصدية للعبارة ويصح فيه مبدأ الاستبدال كما هو الحال في المثال الآتي:

(1) نجمة الصباح = نجمة المساء نجم (صادقة)

(2) نجمة المساء = نجمة نجم الصباح (صادقة)

1. *Ibid.*

2. Quine W.V., "On notes on existence and Necessity", in: Linsky ed, 1952, p. 78.

\* Une occurrence purement désignative

\*\*Le principe de substitutivité

\*\*\*Le contexte référentiellement transparent

غير أن غودمان Goodman يعتقد أن بناء درجة الترادف انطلاقاً من الحديث عن درجة الاستبدال هي مسألة خاطئة ينقصها الاتساق المنطقي، لذلك فعلاقة الترادف الدقيق بين مختلف المحمولات هي علاقة فارغة<sup>1</sup>، ولا يمكن تقويمها بواسطة التساوي المنطقي.

إن تمييز كواين بين الدلالة والإحالة يعتبر بحق عملاً مهماً في إطار تطور نظرية الإحالة، وقد سمح هذا العمل بتمكين نظريات الإحالة بابتداع الشروط والقواعد التي تحكم الفعل الإحالي باستقلال عن نظريات الدلالة، غير أن حديث كواين عن الوقوعات التعينية المحض يثير مشكل اعتبارية العلامة اللسانية حسب ملاحظة بنفنيست، فهذه المسألة التي نتأكد منها بسهولة في دلالات العلامة اللسانية ينبغي أن تدمج كذلك في دلالات الجملة. فإذا كان "معنى" الجملة هو الفكرة التي تعبر عنها، فإن "إحالة" الجملة هي حالة الأشياء التي تحدثها وضعية الخطاب والتي لا يمكن التنبؤ بها، فالجملة في كل وقوع حدث مختلف، ولا توجد إلا في لحظة التلفظ وتنمحي بعد ذلك<sup>2</sup>. غير أن الدلالات الصورية عند كواين لا تستطيع الالتزام بالوضعية الملموسة للتلفظ، فهي محكومة ومنذ البداية بالمفهوم الدلالي للصدق، وهذه مسألة لا تسمح بمقاربة خصوصيات الخطاب الطبيعي في تنوعه وثرائه. كما أن حديث كواين عن التماثل الإحالي المبني على التساوي المنطقي والمعالجة الماصدية هو حديث يتجاهل الدينامية العقلية للفكر والتي تأخذ بعين الاعتبار الظروف التي يتطور داخلها هذا الفكر (الظروف العرفانية) و يستمر عبر الزمن. فالدينامية العقلية تطرح إمكانية البرهان الممتد والمستمر دائماً عبر الزمن للاعتقاد في نفس الهوية الداخلية للموضوعات من خلال أحكام الهوية. و عليه، فالهوية الداخلية للموضوعات ليست دائماً مضمونة من خلال أحكام غير لسانية كما يعتقد بيرى Perry<sup>3</sup>. والملاحظ كذلك أن حديث كواين عن الوقوعات التعينية المحض يترك الانطباع بأن هناك جملاً أبدية في اللغات الطبيعية يمكن أن تقن قضية أو فكراً بشكل يجعله ثابتاً في جميع السياقات، ذلك إن خاصية عدم التحديد اللساني في التماثل الإحالي أو في الترادف الدلالي من خلال قضايا معبر عنها في التلفظات تعتبر خاصية أساسية في اللغة الطبيعية<sup>4</sup>.

1. Goodman N, "On Likeness of meaning", in: Linsky ed, 1952, pp. 73 –74.

2. Benveniste, E ; *Problèmes de linguistique générale*, Tome : 2, p. 227.

3. Perry J., "A Problem about Continued Belief", in: *Pacific Philosophical Quarterly*, N°51, 1980, pp. 317-32.

4. Carston, R, *Thought and Reference*, Oxford Blackwel, 2000 p. 42.

## 2- التحليلية ومفهوم الترادف

ينتقد كواين في مقالته: "عقيدتان في المذهب التجريبي" مفهوم التحليلية من خلال مراجعة بعض افتراضات النزعة المنطقية الإمبريقي<sup>1</sup>، وهو تيار ينحدر من الفلسفة التحليلية وينتقد الأطروحة التي تزعم وجود فئات من القضايا لا يتعلق صدقها بأي معطى تجريبي، ولكنه يتعلق فقط بدلالة ألفاظها. وتستند هذه الأطروحة على تصور لساني للصدق قوامه أن الصدق التحليلي مرتبط باللغة فقط، ويرفض من خلال ذلك فكرة أن اللغة تتكون من وحدات دلالية معزولة تدل من خلال قواعد لسانية ومنطقية صرفة. وينطلق كواين في تصوره الإمبريقي للدلالة من قناعة نظرية تعتقد أن كل القضايا لأبد وأن تستند على علاقتها مع التجربة، بل حتى القضايا المنطقية لا ينبغي استثناءها من هذا الارتباط بالواقع. إذا كانت التحليلية تعتقد بأن القضية تكون صادقة من خلال دلالة الألفاظ المكونة لها، فإنه من ناحية المبدأ تكون هذه القضايا قابلة للاختزال من خلال استبدال المرادفات بقيم صدقية، وهنا يتساءل كواين حول قانون هذا الاستبدال ثم وما هو المعيار الذي يتم بموجبه الترادف.

يعارض كواين المفهوم الفلسفي للدلالة باعتباره مجرد أسطورة ينبغي التخلي عنها<sup>2</sup> وينطلق من نزعته الطبيعية التي تجعل من الفلسفة جزءاً من العلم الإمبريقي. غير أن أطروحة كواين لا تعني بطبيعة الحال أن ما نقوله لا يعني أي شيء، ولكنه يقصد فقط أننا لا نستطيع الحديث عن كيان مستقل عن الكلمات يمنحها دلالة معينة. إذ لا يمكن تحليل الدلالة من خلال مقاطع Segments خصوصاً عندما يتعلق الأمر بكلائية اللغة. إذا كانت الكلمات تعني شيئاً بالفعل، فذلك بفضل إدراجها ضمن نظام لغوي كليّ يحدده المجتمع الذي ينتمي إليه من خلال علاقة معينة بالواقع، والذي يشكل خطأً مفاهيمية تنظم الاستعمالات الممكنة للألفاظ في هذا المجتمع اللغوي. يتبنى كواين التصور السلوكي الفيزيائي physicaliste حيث تُستخلص الدلالة من السلوك الشفوي للمتكلمين بمساعدة الحوافز غير الشفوية (الشرائع العصبية)<sup>3</sup>. إن عملية ولوج اللغة حسب هذا التصور لا تتم إلا بتوافق بعض العبارات مباشرة بالواقع الذي نتحدث عنه. وعليه، فإن ولوج النظام اللساني لجماعة لسانية معينة يتطلب من المتعلم أن يتعلم بعض العبارات الأساسية

1. Quine W, "Two dogmas of empiricism", in: *The Philosophical Review*, 1951, 60, pp. 20-43.

2. Quine W, « Le mythe de la signification », in : *La philosophie analytique*, Cahier de Royaumont, Ed. de Minuit, Paris, pp. 139-169.

3. Quine W, *The Roots of reference*, La salle III Open court, 1974, p. 83.



المرتبطة بالواقع الملاحظ. فالعبارات الأولى المكتسبة تحيل مباشرة على هذا الواقع، وهي ما يصطلح عليه كواين بعبارات الملاحظة، وتكتسب هذه العبارات معناها من خلال توافقها مع الحوافز الحسية (العالم الخارجي) أو التي تحيل على نفس المسار التحفيزي. ويستند هذا التحليل على ملاحظة تعلم اللغة التي تتم من خلال التعرف على سلوك الآخرين، ويستعمل كواين مفهوم الدلالة التحفيزية (الإيجابية أو السلبية) للإشارة إلى فئة جميع الحوافز التي تملئ على متكلم معين اكتساب أو رفض عبارة ملاحظة<sup>1</sup>. مثال: "إنها تمطر".

هذه العبارة يمكن أن يتوافق حولها أفراد نفس الجماعة اللسانية حيال وضعية تحفيزية مشتركة. وبذلك تختصر الدلالة في سلوكات شفوية يتم اختبارها داخل التواصل، وحتى بالنسبة إلى اللغة الأم لا تكتسب معناها بالنسبة للجماعة اللسانية إلا في ارتباطها بحوافز حسية في سياق وضعيات مشتركة. إن أحداث الملاحظة لا تنتج بالضرورة نفس الانطباعات الحسية عند جميع الأفراد، ولكنها تحرك نفس المسار التحفيزي عند نفس الفرد، ويمكن أن يتوافق مع مسارات تحفيزية عند الآخرين بفعل التنشئة الاجتماعية. وهكذا فإن هذه الوقوعات المتكررة للمسارات التحفيزية تسمح باستعمال نفس العبارات للإحالة (إنها تمطر) على نفس وضعيات الدلالة التحفيزية أو المسار التحفيزي<sup>2</sup>. وتكون العبارات متساوية تحفيزيا بالنسبة للجماعة إذا كانت كذلك بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجماعة، وبذلك يكون التكافؤ التحفيزي له معنى اجتماعي.

تشكل قضايا الملاحظة حسب كواين الوسائل الأولى لتعلم اللغة، فهي تتشكل من الأفكار والإحساسات وحتى المداخل الحسية التي تتوافق مع الكلمات التي يتعلم أفراد جماعة لسانية قولها في بعض الوضعيات داخل نطاق من الحوافز الحسية<sup>3</sup>. انطلاقا من هذه القضايا الملاحظة التي تحتوي على مضامين امبريقية تتوافق حولها أفراد الجماعة اللسانية، تتأسس القضايا النظرية والتي هي مفاهيم مجردة ليست لها علاقة مباشرة مع التجربة، ولكنها تجد تبريرها الوحيد في علاقتها مع عبارات الملاحظة. وعليه، فإن العبارة لا تكتسب معنى معيناً إلا من خلال العلاقات المتعددة التي تعقدها مع مجموع الجمل الملاحظة و النظرية التي تُكون النظام المفاهيمي. وتشكل القضايا النظرية قوام التفكير

1. Quine W, *Word and Object*, pp. 31-33

2. Quine W, *Pursuit of Truth*, p. 24.

3. *Ibid.*, pp. 3-4.

العلمي بحيث أنها تعتبر أداة للتنبؤ بالتجارب المقبلة في ضوء التجارب السابقة، كما أنها تدعم مسألة كُليانية العلم من حيث تبعية النظرية للتجربة (حتى في الرياضيات والمنطق)<sup>1</sup>. يعتقد موتميني Moutminy أن النزعة السلوكية التي يتبناها كواين في مقارنته للدلالة تحد من المعطيات التي يمكن أن تساعد على تأسيس نظرية في الدلالة. فلا شك أن التطورات الأخيرة الهائلة الحاصلة في العلوم المعرفية بشكل خاص تجعل مسألة الرجوع للمعطيات الداخلية للموضوع أمراً مطلوباً. فالواضح أن هناك بنية معرفية معقدة داخل الموضوع تجعل النزعة السلوكية عند كواين قابلة للمنازعة. غير أن النزعة السلوكية عنده لا تحسب على السلوكية النفسية أو الميتودولوجية عند Skinner، ولكنها تندرج ضمن السلوكية الدلالية حيث أن المعطيات الإمبريقية المتعلقة بالدلالة تتعلق فقط بالوضعيات السلوكية للمتكلمين<sup>2</sup>.

### 3- الدلالة في السياقات الموجهة

يتمسك كواين بالالتزامات الماصدية في مقارنته لإشكالية الدلالة وهو ما يجعله يعتقد أن المعالجة الماصدية لأفعال القلوب تعاني من بعض الصعوبات المنطقية. ذلك أن أفعال القلوب (مثل اعتقد، أراد، ضن، عرف...) أو كل القضايا التي تفيد في الإشارة إلى الأفكار، فهي تتميز بإحالتها الخفية Opaque reference. لذلك فهذه الأفعال لا تسمح بالوقوع الإشاري المحض للإحالة على موضوع واحد ووحيد، كما أنها لا تسمح بمبدأ الاستبدال على أساس إحالتها<sup>3</sup> ولتوضيح هذا المشكل نسوق المثال التالي:

(1) يعتقد زيد بأن نواكشوط توجد في المغرب

يُستفاد من هذا المثال أن زيد يعتقد بالفعل بأن القضية (1) صادقة ولكن نواكشوط هي عاصمة موريتانيا، ومن غير الممكن استبدال "عاصمة موريتانيا" بـ "نواكشوط" دون تحويل (1) إلى قضية كاذبة:

(2) زيد يعتقد أن عاصمة موريتانيا توجد في المغرب:

هناك طريقتين لقراءة (2):

1. *Ibid*, pp 15-16

2. Montminy M, « La critique de l'analyticité » ; in *Lire Quine, logique et ontologie*, édition de l'éclat, Paris, 2006 ; p. 82

3. Quine W, "Notes on existence and necessity", p. 78.

القراءة الأولى تفترض انه يوجد شيء يعتقد زيد انه يوجد بالمغرب والذي هو نواكشوط، وبما أن نواكشوط هي عاصمة موريتانيا نستنتج بأن زيد يعتقد خاطئا بأن عاصمة موريتانيا توجد في المغرب، وتعتبر هذه طريقة لتأويل (1) و (2) للقيام باعتقاد إحالي ظاهر Transparent ويمكن صورته على الشكل الآتي:

٧س (س = نواكشوط  $\wedge$  زيد يعتقد س في المغرب)

نواكشوط = عاصمة موريتانيا

٧س (س = عاصمة موريتانيا  $\wedge$  زيد يعتقد س في المغرب)

وهكذا فإن هذه الترجمة غير طبيعية وخاطئة في نفس الوقت من خلال نتيجتها: لا نستطيع أن نسند لزيد الاعتقاد بوجود عاصمة دولة لا توجد في تلك الدولة المعنية.

الطريقة الثانية لقراءة (1) وذلك من خلال تأويلها بطريقة تحترم الإحالة الخفية للقضية ويمكن صورتهما على الشكل التالي:

زيد يعتقد بأن س (س توجد في المغرب س = نواكشوط). والواضح أننا لا نستطيع إسناد اعتقاد غامض لزيد انطلاقا من هذه القضية. إذ ليس من اللائق استبدال نواكشوط بعاصمة موريتانيا لأن زيد لا يعرف، إذن لا يعتقد أن نواكشوط هي عاصمة موريتانيا. ولعل هذا التأويل الأخير يترجم بشكل طبيعي ما تعبر عنه (1).

يُستفاد من هذا الدليل المنطقي انه من غير اللائق تحديد أفعال القلوب أو كل ما يظهر أن له مضمون ذهني معين والتعامل معها ككيانات أو موضوعات. ففي المثال السابق سميت نواكشوط كموضوع اعتقاد لشخص معين في وقت معين، وبالتالي فإن وقوعها في (1) لم يكن وقوعا إشاريا محضا، ولذلك يمكن القول أن الأمر يتعلق بسياق إحالي خفي<sup>1</sup>. وهكذا يخلص كواين انه من الأفضل الامتناع عن التسوير في سياقات أفعال القلوب والسياقات الموجهة، ذلك أن المنطق يبرر الأطروحة السلبية للإبستمولوجيا الطبيعية التي تقضي بأنه لا يمكن اعتبار المقاصد والاعتقادات والأفكار أو القضايا كموضوعات أو موجودات إذ "لا وجود لكيان بدون هوية"<sup>2</sup>.

1. Monnoyer M, *Lire Quine, logique et ontologie* ; pp 52-53

2. Quine W, *Relativité de l'ontologie* ; 1977 p35

غير أن معالجة أفعال القلوب ليست بالضرورة رجوعاً للنزعة النفسية كما يعتقد البعض، ولكنها قضايا تستدعي تحليلاً دلالياً ومنطقياً خاصاً. إن العناصر الشخصية في القضايا تعتبر جزءاً ضرورياً لاستيعاب المضامين كما يعتقد فريجه<sup>1</sup>. كما أن الاستعمال المنطقي يفترض نشاطاً قصدياً للاستدلال وافتراضاً للظواهر القصدية بحيث لا يمكننا تخيل أي ظاهرة قصدية عموماً بدون حالات ذهنية (أطروحة برنتانو Brentano). ورغم أن كواين يفتح هامشاً صغيراً لأفعال القلوب في كتاباته المتأخرة، ويقبل بعض القضايا المتضمنة للإدراك أو الاعتقاد<sup>2</sup>، فإن استثناء هذه الأفعال من المعالجة المنطقية والامتناع عن تسويرها يخل بنزعة الشمولية وبوحدة المعرفة بشكل عام<sup>3</sup>.

### 3-1- موقف هنتيكا

إذا كان كواين يعتبر القصدية علماً فارغاً بحيث ينبغي التخلص من هذا المصطلح الدرامي لأفعال القلوب<sup>4</sup> على أساس أنها أفعال تتميز بإحالتها الخفية\* التي لا تسمح بالوقوع الإشاري المحض للإحالة على موضوع واحد وحيد. كما أنها لا تسمح بمبدأ الاستبدال على أساس إحالتها، فإنه على الرغم من هذا الشكل الذي تطرحه السياقات الخفية في أفعال القلوب عند كواين، فإن هنتيكا يحاول التخلص من التزامات النزعة الماصدية، ويفتح إمكانية وضع منطق لأفعال القلوب في ضوء أدوات ومفاهيم نظرية العوالم الممكنة. وهكذا يُقحم هنتيكا فضاء المتكلم في تحليل اللغة من خلال إحداث صلة تربط بين الفضاء الذاتي والفضاء الموضوعي للقضية، وتسمح في الوقت نفسه بالانتقال من العالم الذاتي لاعتقادات المتكلم، إلى عالم تتحقق فيه الحقيقة المنطقية<sup>5</sup>.

يقترح هنتيكا أن تكون المعالجة المنطقية لأفعال القلوب في توافق تام مع العوالم الممكنة "البديلة"\* التي تتحقق داخلها هذه الأفعال، وتنقسم هذه البدائل الممكنة إلى نوعين:

أ. بدائل معرفية\*\* وهي مجموعة البدائل المتسقة مع نعرفه عن العالم البديل.

1. Frege G, *Posthumous writings*, Chicago Press; 1979 p. 4

2. Quine W, *from Stimulus to Science*, Harvard University Press; 1998 p. 93

كذلك *Poursuit of Truth*

3. Leclerc A, "Quine on logic propositional attitudes and unity of knowledge", *Principia* 7(1-2) 2003, pp. 131-145.

4. Quine W, *Word and Object*, p. 220

\* Référence Opaque.

5. Meyer M., *Logique, langage et Argumentation*, p. 93.

\*\*Altérnatif

\*\* Epistemic Alternatif

ب. بدائل إعتقادية\*\*\* وهي مجموعة البدائل المتسقة مع ما نعتقد في العالم البديل ع<sup>1</sup>.  
وتعتبر هذه العوالم البديلة بدائل أنطولوجية ممكنة تتحقق فيها أفعال القلوب بشكل  
منطقي سليم كما تسمح بالمعالجة الماصدية الدقيقة ويمكن صياغتها على الشكل الآتي:

أ. ص [مع سب 3 ع 1]

حيث ترمز "مع" لعلاقة المعرفة و"س" لموضوع شخصي و"ب" لقضية معينة و"3" للانتماء  
المجموعي و"ع 1" لعالم ممكن متعين أول بديل و"ص" للصدق.

وتعني هذه القضية أن هناك علاقة معرفة بين الموضوع "س" والقضية "ب" وتنتمي هذه  
القضية إلى عالم متعين أول "ع" تصدق فيه.

ب. ص [ع سب 3 ع 2]

حيث ترمز "ع 2" لعلاقة الاعتقاد و"ع 2" عالم متعين ثان (بديل) وتعني هذه القضية أن  
هناك علاقة اعتقاد بين الموضوع الشخصي "س" والقضية "ب"، وتنتمي هذه القضية  
لعالم متعين ثان (بديل) تصدق فيه.

لقد سمحت نظرية العوالم الممكنة مع هنتيكا بتوحيد المعالجة الماصدية في كل من  
السياقات الإحالية الخفية (أفعال القلوب) والسياقات الإحالية الظاهرة (كما هو الحال في  
الوقوعات الإشارية المحض) وهو ما يحفظ وحدة المنطق من خلال منظور شمولي يلتزم  
"الحقيقة" المنطقية المتسقة، وهي مسألة تبين الحدود النظرية للزعة الكلاسيكية عند كواين.

#### 4- التسوير وإشكال الالتزام الأنطولوجي

تطرح الالتزامات الماصدية عند كواين العديد من الإشكالات الفلسفية والأنطولوجية  
تخص بالأساس علاقة المنطق بالأنطولوجيا، ولقد حاولت الدلائل الصورية تععيد هذه  
العلاقة بواسطة لغة رمزية مسورة تعتمد المفهوم الدلالي للصدق. وهكذا ركز النموذج  
التأويلي للأسوار عند كواين على تأويل القضايا الوجودية تأويلا يكشف عن الخصائص  
الأنطولوجية للمتغيرات المقيدة، ثم عن الخصائص الدلالية للصور الوجودية نفسه. ويروم

\*\*\*Doxatic Alternatif

1. Hintikka J. "Grammar and Logic", in : *Approaches to Natural language*, Dordrecht, Reidel, 1972, pp. 198-199.

هذا النموذج إجمالاً إلى حصر المجال الأنطولوجي للخطاب<sup>1</sup>. وهناك بعض النظريات ترفض هذا التأويل الميتافيزيقي للصور الوجودية وتقرّح تأويلاً مغايراً يستند بالأساس على الأهمية الإجرائية للأسوار بعيداً عن وظائفها الأنطولوجية<sup>2</sup>. كما أن هناك نموذجاً آخر يرفض رفضاً مطلقاً فكرة استعمال الأسوار لحصر المجال التخاطبي سواء للاستعمال الأنطولوجي أو حتى لمجرد الاستعمال الإجرائي<sup>3</sup>.

تختلف النماذج التأويلية للقضايا الوجودية باختلاف نظرتها إلى علاقة المنطق باللغة، ويمكن إجمالاً تمييز ثلاثة نماذج متباينة في تأويلها للقضية الوجودية.

#### 1-4 - نموذج كواين

لتكن القضية الوجودية التالية:

ص ك (س) حيث ٧: سور وجودي و "س" متغير شخصي و "ك" محمول

تسمح هذه القضية الوجودية في نظرية كواين بالتأويل التالي:

هناك قضية صادقة حول بعض الأفراد الموجودين

إذا نحن اعتقدنا في نظرية كواين في التسوير، فالصور الوجودي يلزمنا انطولوجيا تصور بعض الكيانات المقيدة، فهو تأويل يحرص في المقام الأول على ترسيخ اللغة في الواقع، ويرفض في الوقت نفسه الكيانات التي لا يمكن الإحالة عليها في الواقع (الكيانات الخيالية مثلاً). وهكذا يخضع الصور الوجودي لتأويل دلالي أنطولوجي وظيفته الأساسية هي ترسيخ اللغة في الواقع من خلال المتغيرات المقيدة وحصر المجال الأنطولوجي للقضايا حتى تلتزم بأنطولوجية محددة (انطولوجيا واقعية)<sup>4</sup>. واضح إذن أن نموذج كواين يرفض أن يرى في متغيرات القضية الوجودية مجرد حدود منطقية نستطيع استبدالها كما نستبدل الأفراد

1. Quine W., *World and Object*, Cambridge, 1960, p: 245.

2. Marcus B. R., "Interpreting Quantification", *Inquiry*, 1962, pp: 240-250.

وكذلك:

Gottlieb D., "Reference and Ontology" *Journal of philosophy*, 1974, pp: 590-591.

3. Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, 1961, frag : 5.6

وقد ورد تفصيل في هذه المواقف الثلاثة في كتاب:

Stalnaker R.C., *Inquiry*, the Mit Press, London, 1984, pp:57-58.

4. Quine W., *World and object*, p: 245.

أنفسهم، فنظريته الماصدية تستند بالأساس على الإحالة على التجربة الواقعية للأفراد، وتعتمد في ذلك على أفراد واقعيين ينطبق عليهم الحمل انطباقاً صادقاً (بالمفهوم الدلالي للصدق)، كما يستند هذا التأويل في تبرير موقفه على القوة الإجرائية التي تميز السور الوجودي في ترسيخ القضايا الوجودية. إن أطروحة الالتزام الأنطولوجي عند كواين لا تستقيم إلا في سياق منطق يعتقد أن المعرفة العلمية الإمبريقية للعالم تستند على معطيات قابلة للملاحظة والتسوير، ولكن عندما يتعلق الحال باختلاف الثقافات فإن كواين يقر بنسبية الأنطولوجيا عند طرحه للاتحديدية الترجمة.

#### 4-1-1- تقويم نموذج كواين

بعد بياننا لأهم مكونات النموذج التأويلي الذي يقترحه كواين نورد جملة من المآخذ التي يمكن أن توجه لهذا النموذج:

أ. إن تأويل كواين يفتقد إلى الكفاية التفسيرية في معالجة بعض القضايا الخيالية نحو "العنقاء حصان طائر" فكيف يمكن القول أن اللغة تترسخ في الواقع من خلال المتغيرات المسورة عندما نكون بصدد الحديث عن موضوعات لا تتمتع بوجود فعلي. فالبين إذن أن الهم الماصدي عند كواين مركز بالأساس على مسألة الإحالة على التجربة الواقعية، ويتجاهل من خلال ذلك القضية ككيان مجرد وكفضاء مفتوح باستمرار للدلالة<sup>1</sup>.

ب. إن أنطولوجيا الوجود الواقعي هي الأنطولوجيا الوحيدة التي يسمح بها النسق المنطقي عند كواين. والواقع أن ثراء اللغة الطبيعية وقوة خيالها المتنوع (سواء كان خيالاً علمياً أو أدبياً) يسمح بالحديث عن القضايا الإمكانية وقضايا العوالم الممكنة. وهذه كلها قضايا تستلزم طلب منطق يوظف جميع الوسائل التبليغية في الخطاب الطبيعي ولا يقيد قوة وإبداع اللغة<sup>2</sup>.

#### 4-1-2 - موقف التأويل الاستبدالي

يعتمد التأويل الاستبدالي (ماركوس وجوتليت (Marcus et Gottlieb) للقضية الوجودية على القراءة التالية:

1. Ornstein A., "On Explicating Existence in terms of Quantification", in *Logic and Ontology* (ed) : Milton and Munitz, 1973, pp: 38-59.

2. Searle J., *Speech Acts*, pp: 112-113.

هناك قضية معينة تنطبق على حد واحد على الأقل في مجموع القيم الصدمية.

إن التأويل الاستبدالي كما هو واضح في هذه القراءة يتعامل مع الحدود المنطقية وليس الأفراد الواقعيين، فالقضية الوجودية من خلال هذا التصور هي مجرد بنية تركيبية تتكون من حدود لها قيمها الصدمية، ولا تتقيد بأنطولوجيا الوجود الواقعي. وعليه، فبإمكاننا استبدال الإحالة المتوقعة من الحد الشخصي بإحالة أخرى حسب ما يقتضيه سياق الكلام دون أن يغير ذلك في القيمة الصدمية لهذا الحد الشخصي. ولذلك اصطلح على هذا التأويل كما هو معلوم بالتأويل الاستبدالي.

تكمن فائدة هذا التأويل بالأساس في معالجة بعض القضايا الخيالية، فالقضية "العنفاء حصان طائر" لا تلزم المخاطب افتراض وجود "العنفاء" لأن قيم المتغيرات كما تلاحظ ماركوس لا يمكنها أن تحمل الخصائص الأنطولوجية للقضية الوجودية فعندما يرفض أصحاب التأويل الاستبدالي القراءة الأنطولوجية للقضية الوجودية فإن اعتراضهم هذا يتوافق مع مبدأ استقلال مستوى المنطق والأنطولوجيا. وهكذا يتساءل "جوتليب" لماذا ينبغي على المنطق أن يكون له ميثاق مع الأنطولوجيا؟ والجواب أنه لا ينبغي عليه ذلك، لأن الأسباب التي تدعو إلى وصف صورة منطقية أو الاعتقاد في صدق الجمل التي تحتوي على صور منطقية معينة، هي أسباب غير كافية لحل الأسئلة الأنطولوجية<sup>1</sup>.

وهكذا نخلص مع التأويل الاستبدالي أن السور الوجودي ليس له أي تأويل دلالي أو أنطولوجي في القضية الوجودية، ولكنه مجرد أداة من أدوات اللغة المحمولية التي تستند إليها في إنشاء بنيتها الصورية.

#### 3-1-4 موقف فتجنشتاين

إن الخاصية البارزة التي تميز موقف فتجنشتاين هي حرصه الشديد على عدم الخروج عن مستوى اللغة في التحليل المنطقي للقضايا، فاللغة منغلقة على نفسها ولا تُحيل إلا على ذاتها. ومعلوم أن هذا الموقف يجعل المنطق محايا للغة وليس غريبا عليها. وهكذا يرفض فتجنشتاين اعتبار الصياغة الصورية مجرد تمثل صوري لواقع غير لساني "لأن المنطق لا يتعلق بتفسير مسألة إذا كان عالمنا هو كذلك في الواقع"<sup>2</sup>. فقضايا المنطق من خلال هذا

1. Gottlieb D., "Reference and Ontology", Journal of philosophy, 1974, pp. 590-591

2. Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, 1961, frag 5.6



المنظور هي مجرد تحصيلات حاصل وليست لها أية علاقة صورية بالوجود الخارجي، كما أن الصور المنطقية لا تلتزم بأنطولوجيا الوجود الواقعي، وتكون على الشكل التالي:

س ك (س)

والبيان من هذه الصورة المنطقية للقضية أنها لا تسور المتغير المنطقي "س" وبالتالي فإن القضية لا تتقيد بأنطولوجيا معينة، ويعترض فتجشتين على مسألة وضع قانون متميز للمتغيرات والثوابت المنطقية في بناء نسقه المنطقي "لأنه لا توجد موضوعات منطقية" أو "ثوابت منطقية" بالمعنى الذي يتناوله "فريجة وراسل"<sup>1</sup>.

إن مقارنة كواين لمقولة الوجود لا تتعلق بالخصائص أو الصفات التي قد تدخل في تعريف المفهوم، ولكنها تتعلق فقط بالموضوعات أو فئة الموضوعات التي تحيل عليها اللغة، وهذا يجعل الوجود يُختزل في الماصدق<sup>2</sup> المنطقي للمفاهيم، لأن ماصدق معين هو مجموع الأفراد أو وقوعات الموضوعات التي يحيل عليها ذلك المفهوم. ذلك أن "المتغيرات تأخذ كقيم جميع الموضوعات كيفما كانت، وضمن هذه الموضوعات توجد فئات الموضوعات<sup>3</sup>. وعليه، فإن كواين يعتبر فقط المتغيرات المقيدة أو المسورة التي تكون لها قيمة إحصائية، وهو تصور يُشرك إحالة الكلمات بالتسوير، فالأنطولوجيا حسب كواين هي مجال المتغيرات<sup>4</sup>، فهو يعتقد في أنطولوجية تتضمن فقط الموضوعات الفيزيائية وفئات الموضوعات، وتتميز هذه الموضوعات أنها تستطيع أن تشكل مجموعات مُسورة بشكل كامل، كما تعتبر هذه الموضوعات في تصور كواين مكونات حقيقية للعالم.

واضح إذن أن تأويل كواين للوجود يسمح بالكشف عن الأنطولوجية الثابتة بالنسبة لأية نظرية. وعليه، فإن نسبة الأنطولوجيا عند كواين تتعلق في المقام الأول بمدى تفوق أنطولوجية خطاب علمي معين على خطاب علمي آخر (تفوقها مثلاً على أنطولوجية الحس العام التي تحيل على الموضوعات التي ينظر إليها بالعين المجردة). يتعلق كل التزام أنطولوجي عند كواين بتعريف لمعيار يسمح بالتعرف على الموضوع الذي يفترض وجوده. إن

1. *Ibid*; frag : 5.4

2 يرد هنا مصطلح الماصدق *extention* في مقابل المفهوم *intension* الذي يسلك التعريف من خلال الخصائص و الصفات.

3. Quine W, *Words and Objections*, Replies, Dordrecht Reidel, 1969 p. 315.

4. Quine W, *D'un point de vue logique*, Vrin Paris, 2003, p. 125.

السؤال الأنطولوجي لنظرية معينة يجد معناه في نظرية "الخلفية" حيث تتضح الالتزامات النظرية بالموضوع<sup>1</sup>. إن النسبية التي تفرضها نظرية الخلفية للحديث عن نظرية معينة تشبه في اعتقاد كواين إلى حد كبير دعوى تارسكي Tarski لاستعمال لغة شارحة لتحديد شروط الصدق لجمل نظرية معينة<sup>2</sup>.

##### 5- لا تحديدية الترجمة ونسبية الأنطولوجيا

يقدم كواين من خلال أطروحته المثيرة للجدل حول لا تحديدية الترجمة عرضاً فلسفياً ذو قيمة سجالية عالية<sup>3</sup>، فهذه الأطروحة تحطم الجاهز ولا تهتم بالمشاكل العملية أو النظرية للترجمة. إذ يحاول كواين طرح سؤال الترجمة كسؤال فلسفي، وهو ما يرفضه اللسانيون وحتى بعض الفلاسفة الذين يناصرون قابلية الترجمة. انطلاقاً من رفضه للأطروحة التحليلية التي تقضي بوجود معنى ثابت وموضوعي يمكن ترحيله بين اللغات، يحاول كواين طرح إشكالية لا تحديدية الترجمة من خلال إقحام مفهوم الغموض الإحالي حيث أن الإحالات في لغة غريبة ونطاق مجال الأسوار لا يكون محدداً بحالات فيزيائية أو سلوكية، وحيث الالتزام الأنطولوجي للنظريات يكون دائماً نسبياً بالنسبة لكراسات الترجمة<sup>4</sup>. وتوظف هذه الكراسات البديلة على اختلافها وتعددتها كخلفية للنظريات.

تطرح لا تحديدية الترجمة عند كواين إشكال البدايات الأولى للتعلم، لذلك يعتقد أن الترجمة الراديكالية تبدأ بالبيت حيث يظهر إشكال التعلم على مستوى دلالة عبارات الملاحظة *énoncés d'observations* من خلال ترجمة راديكالية للغة أجنبية، فالأنثوغرافي، وهو يشتغل على ترجمة لغة غريبة يتصرف مثل الطفل في مرحلة تعلم لغته الأم، بحيث يجتهد في الانتقال من صياغة عبارات الملاحظة المؤقتة إلى صياغة قضايا قارة. والملاحظ أن الطفل بملاحظة العلاقات بين المنبهات الحسية والتفاعلات الشفوية

1. Quine W, *Relativité de l'ontologie* ; p. 64.

2. *Ibid* p. 80.

3 يعتبر بوتنام Putnam البرهنة المقدمة حول الترجمة الراديكالية عند كواين هي الأكثر إثارة وجاذبية منذ الاستنتاج الترانسندنتالي عند كانط ، ورد هذا في :

Putnam H, *Philosophical Papers. II Mind, language and Reality*, Cambridge university press; 1975; p159.

4. Hookway, C, *Language, Experience and Reality*, Stanford University Press; 1988; p141.

داخل محيطه يحدد بواسطة الاستقراء الدلالات التنبؤية للجمل الملاحظة الأكثر بساطة، ثم ينتقل إلى القيام بفرضيات تحليلية لبناء قانونه الخاص للغة<sup>1</sup>.

ويرجع كواين أسباب لا تحديدية الترجمة إلى سبب وجيه يتعلق بالثنائية اللسانية الحقيقية True bilingue، حيث أن كل لغة تمتلك نظاما ضمينا خاصا للفرضيات التحليلية وهذا ما يجعلها غير متجانسة مع اللغات الأخرى<sup>2</sup>. وذكرونا هذا الموقف بملاحظة الجاحظ في كتابه الحيوان حيث يعترض على إمكانية القابلية للترجمة بسبب الحاجز المتعلق بالثنائية اللسانية الحقيقية، والتي يصعب بلوغها من الناحية التطبيقية العملية "لأن كل واحد من اللغتين تجذب الأخرى وتأخذ منها وتعترض عليها" وذلك لأن "الكينونة الإنسانية لا تتوفر إلا على ملكة واحدة للغة ولا يمكن تفريقها على لغة أو أكثر<sup>3</sup>..".

#### 5-1- كراس الترجمة والإنطولوجيا

إن كراسات الترجمة التي يمكن إنشاءها بطرق مختلفة وغير متجانسة فيما بينها تجعلنا عاجزين عند التحدث عن الكراس الصحيح. ففي بعض الأحيان يتم الحكم على الجمل في كراس الترجمة على أنها غير متكافئة أو غير مترادفة رغم تكافؤ المنهات/الحوافز، أو أنها مدفوعة بنفس الوضعيات التحفيزية. ويستند التكافؤ في المنهات عند كواين على معيار الترادف الذي يحصل عندما تكون العبارات متكافئة معرفيا cognitif، أي عندما يكون هناك اتفاق على أنها مدفوعة بنفس الحوافز<sup>4</sup>. إن الترجمة الراديكالية عند كواين تكون من لغة غير معروفة إطلاقا حيث لا يوجد ترجمان ولا حتى تقليد للترجمة، فمثلا عندما يتلفظ أحد بلغته الأم بعبارة (1) Gavagai

وقد يعتقد البعض بأن الدلالة التحفيزية لهذه العبارة هو نفس ما تقوله العبارة بالانجليزية:

(2) هذا أرنب

لكن تبرز في السطح مجموعة من الترجمات الأخرى، وهي مختلفة وتتوفر على نفس الدلالة التحفيزية:

1 Quine W, *Relativité de l'ontologie* ; p52.

2. Quine W, *Word and Object*; pp 73-74.

3 الجاحظ كتاب الحيوان ; دار الفكر المجلد الاول ; مصر; 1965 ص. 77.

4. Hookway C. , *Language Experience and Reality*, Stanford University Press; p. 131.

(3) جزء غير منفصل من الأرنب

(4) مرحلة من تاريخ الأرنب

وهذه العبارات تعني تسوير مختلف الأشياء التي يمكن أن تحيل على Gavagai وتتوفر على التزامات أنطولوجية مختلفة.

والسؤال المطروح هو أي من هذه الترجمات هو الصحيح بالنسبة ل (1) إن عدم تحديدية الترجمة تستند على قناعة نظرية قوامها انه ليست هناك حالة من هذه الحالات تكون هي الترجمة الصحيحة<sup>1</sup>. الخلاصة الأولى التي توصل إليها كواين هو أن هناك إحالة غامضة بحيث لا يوجد أي معطى تجريبي قادر أن يحسم بين مختلف الترجمات الممكنة ل gavagai ، فما يمكن ملاحظته تجريبياً هو أن هذه الترجمات الممكنة لا تختلف فقط من حيث المفهوم، ولكن كذلك من حيث ماصدقها ( أرنب ، جزء غير منفصل من الأرنب، حقبة زمنية من الأرنب) وهي ألفاظ لا تحرك نفس الأنطولوجية<sup>2</sup>.

إن لا تحديدية الترجمة لا تنزع بالضرورة نزعة شكية حول إمكانية ترجمة لغة إلى لغة أخرى من خلال كراس للترجمة، ولكنها توضح أن اللغة تتعلق قبل كل شيء بممارسة اجتماعية ثقافية وليس بتمثل توافقي للعالم. فالتواصل كما يلاحظ كواين لا يسمح لنا بالولوج لمعطيات سلوكية متكلمين آخرين، وليس لمضامين دلالية، أو تمثلات، مزعومة نتقاسمها معهم. فالملاحظ أننا لا نتوفر إلا على سلوكيات لغوية متكلمين آخرين قصد فهم ما يقولون، ولا يمكننا معرفة وبطريقة قطعية يقينية الموضوعات التي يعتقدونها المتكلمون الآخرون. هناك إذن غموض والتباس في إحالة Gavagai مثلاً ولا نعرف بالتحديد هل الترجمة الراديكالية ل Gavagai تحيل على أرنب، قطعة زمنية من أرنب أو مظهر أرنب. إن أطروحة لا تحديدية الترجمة تلزم عنها نتائج لا ترتبط بإشكالية الدلالة ولكنها ترتبط بإشكالية الإحالة . إن الغموض الإحالي ولا تحديد يرتبطان بشكل وثيق بنسبية الأنطولوجية<sup>3</sup>. إذا ما أردنا معرفة الالتزام الأنطولوجي لنظرية أو لغة معينة يمكن دراستها فقط باحترام خلفيات النظرية التي ترجمت إليها النظرية الأولى، ذلك أن لا تحديدية الترجمة تبرز نوعين من النسبية الأنطولوجية لكل نظرية، بحيث يتعلق النوع الأول

1. Ibid; pp 134-137.

2. Ibid; p141

3. Quine W, *Poursuit of truth*; Harvard University Press, 1992 , p. 51

بغموض خلفية النظرية كما يتعلق النوع الثاني بـلاتحديدية الترجمة. من المستحيل إذن تنسيب لغتنا بمقارنتها بخطاطات أخرى أو بنظريات حول موضوعات. وهذا راجع لأننا "نترجم" الخطاطة الخارجية انطلاقاً من مقولاتنا ومن خطاطاتنا التي ننتج، فنحن مكرهون بأن نُكيف كل خطاطة أجنبية مع خطاطاتنا وإسقاط أحكامنا "الموضوعية" بدون ضمانات امبريقية في اللغة الأجنبية. هناك فقط انطباع اعتباطي يلف قراءتنا الموضوعية في اللغة الأجنبية وبشير إلى فقرنا في تفحص روح الأهالي. أن نترجم هو أن نستورد "أسطورتنا حول الموضوعات" في اللغة الأجنبية، فالترجم يقرأ وجهة نظرنا الأنطولوجية في لغة الأهالي<sup>1</sup>، وبتعبير steiner عندما نفكر في اللغة ونتأمل تلك اللغة تأملاً خاصاً فنحن نواجه توحداً (autisme) أنطولوجياً لا مفر منه وندور وسط المراتب<sup>2</sup>.

إن جميع فرضيات ترجمة Gavagai (أرناب، مدة زمنية، جزء داخلي أو منفصل ..الخ) هي عشوائية وليس لها معنى لأنه كيفما كان اختيارنا فنحن فقط نُسقط في اللغة تموضعات ثقافية محددة<sup>3</sup>. وعليه، لا يمكن الحديث عن إحالة واحدة ووحيدة، كما أن لا تحديدية الدلالة وغموض الإحالة ترجعان بالأساس إلى لا تحديدية الخلفيات السلوكية، وبأن محاولة البحث وراء دلالة وحيدة أو إحالة وحيدة تعتبر حماقة. وعليه، يمكن اعتبار الأنطولوجية النسبية مجرد حالة خاصة للغموض وباستطاعتنا فقط معرفة الالتزام الأنطولوجي لنظرية معينة من خلال الرجوع لنظرية الخلفية وهذا يعتبر دليلاً قوياً على الغموض.

ينتقد البعض أطروحة لا تحديدية الترجمة عند كواين على أساس أنها أطروحة تشكيكية وميتافيزيقية، ورغم ذلك يمكن تبرير هذه الأطروحة بمساعدة وجود نظريات علمية غير متجانسة منطقياً ولكنها رغم ذلك متساوية إمبيقياً (هندسة إقليدس مع هندسة ريمان مثلاً). إن أطروحة اللاتحديد تتجاوز الترجمة الراديكالية لكي تعمم على كل ترجمة (داخل لسانية) داخل جماعة لسانية معينة أو حتى بين الجماعات اللسانية. وبتعميم أطروحة لا تحديدية الترجمة والإحالة يقر كواين بأن اللاتحديد يطال الانتقال من لغة إلى لغة أخرى

1. Quine W, *Ontological Relativity and other Essays*, Colombia University Press, 1969.

2. Steiner G, *Après Babel bibliothèque de l'évolution de l'humanité* ; ed Albin Michel ; 1978 .

3. Laugier-Rabate S, *Anthropologie logique de Quine*, Vrin Paris, 1992.

أو حتى داخل نفس اللغة بل حتى من خلال الانتقال من نظرية علمية إلى نظرية علمية منافسة وهو ما تفرضه النزعة الكليانية<sup>1</sup>.

تطرح الترجمة بشكل عام مشكل اختلاف الأنظمة المفاهيمية واختلاف المعايير حول مفهوم الحقيقة ومفهوم الواقع وهي اختلافات أنطولوجية تُعقد عمل المترجم وتجعله محفوفاً بالمخاطر. وعليه، فإن الحقيقة تبقى نسبية بالقياس للنظام المفاهيمي، كما أن عملية الفهم تبقى دائماً جزئية ولا يمكننا الولوج "للحقيقة" "الشاملة" أو لأي تحديد نهائي للواقع<sup>2</sup>.

### خاتمة

تميزت نظرية كواين بإقامة تمييز واضح بين الدلالة والإحالة، وهكذا فالدلالات تنقسم إلى جزئين: الأول مفهومي يراهن على الدلالة، والثاني ماصديقي يعالج الإحالة. فالدلالة تهتم بالأساس بعلاقة الترادف التي لا تتأسس على التساوي المنطقي ولا تسمح بمبدأ الاستبدال. غير أن حديث كواين عن العبارات الإحالية ذات الوقوع التعييني المحض (باستقلال عن سياق التلفظ) يسمح بالحديث من نزعة تمثيلية تجعل الاسم يلزم الموضوع (إحالاته) في شكل صورة ذهنية تحصل عند الجميع بشكل خاص وثابت. والواقع أن الجمل معزولة عن سياقها التلفظي لا تستطيع تمثيل ما تريد أن تقوله بشكل ظاهر لا لبس فيه، فداخل سياق التلفظ تتأسس أهداف وشروط المضمون الدلالي للجمل، ولا يمكن الحديث عن جمل ظاهرة وجمل خفية باستقلال عن السياق الملموس للتلفظ، كما لا ينبغي التعامل مع جمل اللغة الطبيعية كجمل أبدية حاملة لقيم صدقية باستقلال عن سياقات استعمالها.

لأنك أن الالتزامات الماصدية قد حملت كواين على إقصاء أفعال القلوب من المعالجة الماصدية والامتناع عن تسويرها على أساس أن السياقات الموجهة لا تسمح بالوقوع الإشاري المحض. والملاحظ أن هذا الاستثناء قد اخل بالنزعة الكليانية التي ينشدها كواين القائمة أساساً على وحدة المعرفة. في مقابل ذلك توفق هنتيكا في وضع منطق لأفعال القلوب يؤمن الانتقال من العالم الذاتي للمتكلم (عالم الاعتقادات) إلى عالم تتحقق فيه الحقيقة المنطقية.

1. Monnoyer J. M., *Lire Quine, logique et ontologie*, p. 47.

2. Lakof G. and Jonsho M., *Metaphors we Live*, by University Chicago Press, pp. 180-181.

لقد جعل كواين من منطقته في التسوير معيارا لتحديد الالتزامات الأنطولوجية الصريحة للغة. ومن خلال إقصاء الكيانات التي لا تستجيب لمبدأ الالتزام الأنطولوجي، يعتقد كواين انه ينبغي تنفيذ اللغة الطبيعية وان نقترض فقط الجسيمات التي تسمح للمتغيرات المقيدة بالإحالة عليها حتى تكون تأكيداتنا صادقة. غير أن أنطولوجيا الوجود الواقعي ليست هي المكان المتميز للأنطولوجيا، ولكنها فقط إمكان من بين إمكانات متعددة تتضمن: قضايا الخيال، العوالم الممكنة وأفعال القلوب، وهي قضايا تزخر بالدلالة ولا يمكن من خلال الهم الماصدي إقصاءها، لأن ذلك يخل بالنزعة الكليانية في النسق الكوايني.

إن اختصار الدلالة في الترادف يطرح التساؤل حول كيفية إيجاد عبارات مترادفة من لغة إلى لغة أخرى (إيجاد مترادفات بين اللغات) وهذا بالضرورة يقودنا إلى إشكالية لا تحديدية الترجمة عند كواين حيث يبقى مشكل المقايضة قائما بين صحة اعتقادات المتحدث وكراسات الترجمة التي تُلَفِّها مغامرة التحريف والخيانة مادامت محكومة ومحاصرة داخل توحدتها الأنطولوجي. والواقع أن مقاومة الترجمة تأخذ أشكالا متعددة خصوصا عندما يتعلق الأمر بتباين الحقول الثقافية تبين الأنطولوجيات، وعندما يستحيل الحديث عن معنى مستقل وموضوعي (التحليلية) يمكن ترحيله من خلال تمرين الترجمة.

## المراجع

الجاحظ، كتاب الحيوان دار الفكر المجلد الأول مصر 1965

Benveniste E., *Problèmes de linguistique générale*, Tome:2, ed : Gallimard, 1974.

Frege G., *Ecrits logiques et philosophiques*, ed : du seuil, 1971.

Frege G., *Posthumous Writing*, Chicago Press, 1979.

Gochet P., *Quine en perspective*, Flammarion, 1978

Gottlieb D., "Reference and Ontology" *Journal of Philosophy*, 1974.

Hintikka J. "Grammar and Logic"; in: *Approaches to Natural language*, Dordrecht, Reidel, 1972,

Hookway C., *Language, Experience and Reality*, Stanford University Press 1988.

Laugier-Rabate, S., *Anthropologie logique de Quine*, Vrin Paris, 1992.

- Leclerc A, "Quine on logic propositional attitudes and unity of Knowledge", *Principia*, 7 (1–2) 2003.
- Lewis D., "General Semantics", in : *Semantic of natural language*, Davidson, Gilbert ed. 1972
- Linsky L.; *Semantics and The Philosophy of Language*, Univ of Illinois Press, Urbana, 1952.
- Marcus B. R., "Interpreting Quantification", *Inquiry*, 1962.
- Meyer M., *Logique, langage et Argumentation*, Hachette Paris 1982.
- Monnoyer J M, *Lire Quine logique et ontologie*, ed de l'éclat Paris; 2006.
- Montminy M, « La critique de l'analyticité », in *Lire Quine, logique et ontologie*, de l'éclat, Paris, 2006.
- Ornstein A., "On Explicating Existence in terms of Quantification", in *Logic and Ontology* (ed): Milton and Munitz, 1973.
- Putnam H, *Philosophical Papers II, Minde language and reality*.
- Quine W.V., "Two Dogma of Empirism", in *The philosophical Review* 1951.
- Quine W.V., "One what there is" in: Linsky ed, 1952.
- Quine, W.V., *Word and Object*, MIT Press 1961.
- Quine, W.V., *The root of reference*, La Salle III Open court, 1974
- Quine, W.V., *Relativité de l'ontologie*, Paris, Aubier 1977.
- Quine, W.V., *Pursuit of Truth*, Harvard University Press, 1992.
- Quine, W.V., *D'un point vue logique*, Paris, Vrin, 2003.
- Quine, W.V., *From Stimulus to Science*, Harvard University Press 1998.
- Russell, B., *The philosophy of logical atomism*, ed: Marsh, 1919.
- Searle, J. *Speech Acts*, Cambrige University Press, 1969.
- Stalnaker, R.C, *Inquiry*, MIT Press, London, 1984.
- Steiner, G, *Après Babel; bibliothèque de l'évolution de l'humanité*, ed. Albin Michel; 1978.
- Wittgenstien L., *Tractatus Logico-philosophicus*, Gallimard, Paris 1961.



# Ontological Commitment<sup>1</sup>

Daniel DURANTE

(Federal University of Rio Grande do Norte)

durante10@gmail.com

**Résumé.** Le désaccord sur ce qui existe est si fondamental qu'il tend à entraver ou même à bloquer le dialogue. Les diverses controverses entre les croyants et les athées, ou les réalistes et les nominalistes, ne sont que deux exemples. Désireux de contribuer à l'intelligibilité du débat sur l'ontologie, Willard van Orman Quine a commencé une série de travaux qui introduit la notion d'engagement ontologique et propose un critère prétendument objectif pour identifier les conditions exactes dans lesquelles un discours théorique signale une hypothèse d'existence. J'ai l'intention de présenter le concept d'engagement ontologique et le critère Quinien, d'exposer et d'évaluer certaines des nombreuses critiques dont le critère a fait l'objet et de le situer dans le contexte de la philosophie de Quine. Fort du résultat de ces analyses, j'espère contribuer à la discussion sur l'application et la pertinence de la notion d'engagement ontologique.

**Mots-clés.** Engagement ontologique, ontologie, métaphysique, logique, sémantique.

**ملخص.** الخلاف عما هو موجود أمر أساسي إلى درجة أنه ينعز إلى إعاقة أو تعطيل الحوار القائم بين المتنازعين، وإن مختلف النزاعات القائمة بين المؤمنين والملحدين أو بين الواقعيين والاسمييين لها نمطان من الأمثلة فحسب، وقد بدأ كواين سنة 1939 بمشاركته في النقاش المعمق حول الانطولوجيا بسلسلة من الأعمال التي تعرّف مفهوم الالتزام الانطولوجي وتقتّرح معياراً موضوعياً مفترضاً لتحديد الشروط الصحيحة التي بواسطتها يتسنى لخطاب نظري أن يتضمن فرضية وجود، وسأحاول تقديم مفهوم الالتزام الانطولوجي ومعيار كواين لعرض بعض الانتقادات الموجّهة التي تعرّض لها المعيار وتقييمها وإدراجها في

---

<sup>1</sup> An earlier version of this article was published in Portuguese, in 2014, in the "Online Companion to Problems in Analytic Philosophy", available at: <http://compendioemlinha.lettras.ulisboa.pt/compromisso-ontologico-daniel-durante/>. In this English version, a substantive revision was made, and Section 5.2 was mostly rewritten.

سياق فلسفة كواين، وأرجو من خلال هذه التحليلات أن أساهم في النقاش الدائر حول تطبيق مفهوم الالتزام الانطولوجي ودرجة أهميته.

**كلمات مفاتيح:** التزام انطولوجي، انطولوجيا، ميتافيزيقا، منطق، دلالة.

**Abstract.** Disagreement over what exists is so fundamental that it tends to hinder or even to block dialogue among disputants. The various controversies between believers and atheists, or realists and nominalists, are only two kinds of examples. Interested in contributing to the intelligibility of the debate on ontology, Willard van Orman Quine began a series of works which introduces the notion of ontological commitment and proposes an allegedly objective criterion to identify the exact conditions under which a theoretical discourse signals an assumption of existence. I intend to present the concept of ontological commitment and the Quinean criterion, to expose and evaluate some of the many criticisms to which the criterion has been subject and to situate it in the context of Quine's philosophy. As a result of such analyses, I hope to contribute to the discussion on the application and relevance of the notion of ontological commitment.

**Keywords.** Ontological commitment, ontology, metaphysics, logic, semantics.

## 1. Introduction

The notion of Ontological Commitment came to light in an article Quine published back in 1939, named "A Logistical Approach to the Ontological Problem" (hereinafter LAOP). Its opening sentence questions: "What does it mean to ask, e.g., whether there is such an entity as roundness?" (Quine, 1966a, 64).

Quine does not ask whether roundness exists or not. He asks about the meaning of asking about roundness as an entity. Rather than examining what exists or not, this question invites an appraisal of what it means to exist, to be an entity. The result of his investigation, therefore, will not be a catalogue of what exists, but a construal of what it is to exist, which is the core of a "concept of existence" and an important part of a broader "doctrine of being".

To be able to argue for the existence or not of a supposed entity, such that it becomes possible to overcome the fundamental differences of

opposing views, there is no plausible alternative to adopting some concept of existence that provides a rational standard for argument. Without such previous characterization of what it means to exist, any debate on ontology is liable to prejudices and arbitrariness.

Quine's inaugural question presages the path of his investigations. The notion of ontological commitment, which he is to introduce, establishes two preconditions for ontological debates, to wit, the stipulation of a concept of existence, and the requirement of coherence with that concern. No matter how one understands what it is to exist, under Quine's preconditions all suppositions of existence made in an ontological debate can only be ascribed when they are ontological commitments given by the previously assumed concept of existence. The notion of ontological commitment is, therefore, a vindication of rationality.

In LAOP's second line, Quine proceeds:

Note that we can use the word 'roundness' without acknowledging any such entity. We can maintain that the word is syncategorematic, like prepositions, conjunctions, articles, commas, etc.: that though it occurs as an essential part of various meaningful sentences it is not a name of anything. *To ask whether there is such an entity as roundness is thus not to question the meaningfulness of 'roundness'; it amounts rather to asking whether this word is a name or a syncategorematic expression.*  
(Quine, 1966a, 64) (emphasis mine)<sup>1</sup>

Here Quine chooses one of two different ways of understanding the question about the existence of roundness. In so doing he counterposes two distinct concepts of existence. The doctrine he rejects associates being with meaningfulness, the one he endorses, with reference.

---

1. As used by scholastic logicians the adjective 'syncategorematic' was applied to words that could not stand for any Aristotelian category, having no self-sufficiency, but acquiring meaning only in connection with other terms to form a proposition. Since they were not linked to categories, syncategorematic words would have no metaphysical or ontological weight.

We should not let the linguistic way in which Quine poses the alternatives to obscure the radical difference between these two concepts of existence. Relating being with significance or meaningfulness, for instance, seems a good way of connecting with idealistic or phenomenalist conceptions of existence, or even with a deflationism regarding ontology itself. Relating being with reference, by contrast, seems a plausible path toward ontological realism.

Each one of these two concepts of existence demands a particular specification of what are the ontological commitments of the sentences we endorse.<sup>1</sup> Consider the statement:

Pebbles have roundness. (1)

The word 'roundness' is here a meaningful term of a meaningful sentence. According to the doctrine which associates being with significance, it is plausible to impute the supposition that roundness exists to this sentence and to anyone who endorses it. On the one hand, if meaningfulness assures existence, then sentence (1) expresses an ontological commitment with roundness.<sup>2</sup> On the other hand, according to Quine's preferred doctrine, which relates being with reference, it is only legitimate to impute the supposition that roundness exists to this sentence if the word 'roundness' works there as a vehicle for reference (a role usually occupied by names) and not only as a syncategorematic expression which, though contributing to the meaning of the sentence, does not name anything.

Two fundamental questions arise. First of all, why should we favour reference over meaningfulness when questioning what it means to exist? Secondly, within the doctrine of reference, what are the grounds for deciding when a term is a legitimate vehicle for reference?

---

1. Strictly speaking, the bearers of ontological commitments are sentences or theories. Which of these two options is the best is a subject that will be addressed below. In a broader sense, however, we can also refer to the ontological commitments of discourses or even people. A discourse will have the ontological commitments of the sentences and theories that compose it and people, in turn, assume the ontological commitments of the discourses, theories and sentences they accept.

2. There is an example of explicit support to the theory of meaningfulness in Searle (1969, 104).

Dealing with these two questions will be a recurring task for Quine in the thirty years following the publication of LAOP. The first and more general one is ignored by him at this initial moment. His preference for the doctrine of reference will only be justified by his most general philosophical conceptions: his naturalism; his rejection of the notions of analyticity, synonymy and other intensional notions; his principle of ontological parsimony, guided by adhesion to Ockham's razor, and his standards of ontological admissibility, based on criteria of individuation provided by the logical laws of identity.

Quine's answer to the second question, about the grounds of deciding whether a term is a legitimate vehicle for reference, will be given precisely by his criterion of ontological commitment, together with his conceptions about regimentation, paraphrase and ontological reduction.

To summarise this introduction, we could say that the notion of ontological commitment represents the recognition that imputation of supposition of existence to discourses is only legitimate when attached to some conception of existence previously taken, while the notion of a criterion of ontological commitment clarifies this attachment. Once fixed to a concept of existence, the criterion establishes which elements of discourses testify some determinate supposition of existence. In Quine's proposal, the concept of existence is tantamount to a referential doctrine of being and the elements which testify supposition of existence will be those that behave as legitimate vehicles of reference.<sup>1</sup>

In what follows, Section Two presents the methodological choices that led Quine to his formulation of the criterion of ontological commitment, which is given in Section Three, together with an equivalent alternative formulation. Sections Four through Six involve analysis, interpretation and evaluation of Quine's criterion and the notion of ontological commitment. Section Four demonstrates, contrary to Quine's own belief, the intensional nature of ontological commitment, and Section

---

1. I don't think these few words have clarified what I am calling the referential doctrine of being. This clarification would involve many aspects beyond the purposes of this article. A commendable introduction to these more general Quinean metaontological questions is Van Inwagen (2009). To our purposes here, it is enough to realise that there is more than one distinct mode to conceive the way in which existence shows itself up in the language and that for Quine this way is not reachable through meaning, but through reference.

Five presents some objections and answers. The main purpose of this section is not to attack or defend Quine's criterion, but rather to use attacks on it and responses to these to deepen understanding of the criterion and its implications for multiple philosophical issues. Finally, in Section Six, the notion of ontological commitment is put into perspective with other general aspects of Quine's philosophy. Clarifications developed in the previous sections are used not only to defend the unity and coherence of the philosophical view that Quine sustained until the end of the 1960s, but also to point out the impossibility of its complete achievement.

## 2. Quine's path to the criterion's formulation

In the second paragraph of LAOP, Quine introduces his decisive hunch:

Ontological questions can be transformed, in this superficial way, into linguistic questions regarding the boundary between names and syncategorematic expressions. Now where, in fact, does this boundary fall? *The answer is to be found, I think, by turning our attention to variables.* (Quine, 1966a, 64) (emphasis mine)

The formulation of the ontological commitment criterion will require Quine to clarify under what conditions a term is a legitimate name, and therefore a vehicle for reference and existence, and under what conditions it only contributes to the overall meaning of the sentence.

Quine understands that he cannot entrust this task to grammar. The "names" he seeks are not the grammatical nouns. If so, there would not be much difference between the doctrines of reference and significance, since most of the verbs, adjectives, adverbs to which we attach some meaning can easily be transformed into nouns. In his own example, the word 'roundness' is a noun obtained from the adjective 'round'. Besides, there is the opposite problem of many expressions which are grammatical nouns, but have no ordinary reference, such as 'Pegasus', or 'the typical Brazilian'.

Furthermore, to produce an inventory of the possible nouns of a language and to impute to them the supposition of existence could, at most, give us a roll of what there can be for the speakers of that language. This list, however, was never Quine's intention, and it wouldn't

help to answer his inaugural question, which wasn't to know if roundness exists or not, but to find out what it means to ask if roundness exists. The title of his most famous article on this topic, published in 1948, isn't "What there is", but "On what there is" (Quine, 1963d). Therefore, the answer his criterion of ontological commitment can give will not be a catalogue of what there is, but it will be a step towards the clarification of what it means to exist.

In a rework of LAOP published at the end of that same year of 1939, under the title "Designation and Existence", Quine gives the clearest description of what had motivated his formulation of the criterion:<sup>1</sup>

Perhaps we can reach no absolute decision as to which words have designata and which have none, but at least we can say whether or not a given pattern of linguistic behaviour construes a word *W* as having a designatum. *This is decided by judging whether existential generalization with respect to W is accepted as a valid form of inference.* (Quine, 1939, 706) (emphasis mine)

Quine clarifies that the pattern of linguistic behaviour that construes a word as a vehicle for reference will not be grammatical, but logical. Not all grammatical nouns lead to what exists, only do those to which an application of the existential generalisation logical rule is accepted as valid.<sup>2</sup>

When I say:

This coin and that pizza have roundness. (2)

It seems clear that I would accept as valid an application of existential generalisation that would lead to:

This coin exists. (3)

---

1. Unlike LAOP, which was republished in *The Ways of Paradox and Other Essays*, the article "Designation and Existence" does not appear in Quine's famous *Collected Works*. I owe my awareness of this article and this very quote to Oswald Chateaubriand (1971).

2. In a strict sense, the rule of existential generalisation is the logical rule that authorises an inference of a general affirmation of existence (there are *F*s) from a sentence that predicates something of an individual (*a* is an *F*). In symbols:  $F(a) \vdash \exists x F(x)$ . In a broader sense, as it is used by Quine in the above quotation, to say that existential generalisation is accepted as a valid inference with respect to a word '*W*' equals to consider '*W*' as a legitimate name. That is, a name that designates something, which has a reference. Therefore, a formal application of the existential generalisation rule of the type  $G(w) \vdash \exists x G(x)$  would be a valid application.

That pizza exists. (4)

It is not clear, however, whether I would accept as valid an application of existential generalisation that would lead from (2) to:

Roundness exists. (5)

For even though 'roundness' is a name in (2), I could have said what I meant by (2) through the sentence:

This coin and that pizza are round. (6)

But I cannot infer (5) from (6) by existential generalization, since 'round' is not a name, but an adjective that in (6) functions as a predicate nominative.

It seems we go back to square one. After all, we can, as we wish, accept or not as valid an application of existential generalisation on 'roundness' depending on whether we attach ourselves to the form (2) or we allow the form (6).

Some issues, however, need to be clarified. We again must remember that the purpose of Quine's criterion has never been to decide whether roundness or any other supposed entity exists or not, but only to indicate the exact circumstances in which, according to the referential doctrine of being, we can impute to discourses (and its holders) a particular assumption of existence.

The appeal to the existential generalisation rule indicates Quine's preferences for his criterion. Natural language, with all its subtleties and different ways of expression, is not the adequate environment to judge whether an application of the existential generalisation rule is accepted as valid or not. A more auspicious entourage to do that will be the language of first-order classical logic, with two additional restrictions Quine imposes on it, namely the elimination of names (individual constants) and the Russellian way of formalising descriptions. It is in this strict



canonical notation that, according to Quine, we will finally be able objectively to verify suppositions of existence.<sup>1</sup>

In the austere ambience of canonical notation there are no discourses, but formalised sentences and theories; there are no names, but variables and quantifiers; there are no properties or relations, but limited sets of pre-established symbols of predicate and relation that constitute the non-logical vocabularies of each formalised theory. Quine's criterion is formulated by focusing on the formalised theories in this canonical notation. Its application to general discourses thus is only indirect. It requires the intermediate step of formal regimentation.

More than forty years after LAOP, in "Things and Their Place in Theories", of 1981, Quine justifies formal regimentation in the following terms.

The idea of a boundary between being and nonbeing is a philosophical idea, an idea of technical science in a broad sense. Scientists and philosophers seek a comprehensive system of the world, and one that is oriented to reference even more squarely and utterly than ordinary language. Ontological concern is not a correction of a lay thought and practice; it is foreign to the lay culture, though an outgrowth of it. (Quine, 1981b, 9)

In order to evaluate the ontological commitments of a discourse, we first need to regiment it in the canonical notation. Then we need to specify an interpretation for the non-logical symbols, of predicate and relation, and to treat the regimented version as a theory, that means, to add to the explicitly declared sentences (the axioms of the theory) all its logical consequences. As there are no names in the canonical notation, the only vehicles for reference and therefore for existence are variables. And mathematicians usually say that the reference of a variable is its value.

### 3. "To be is to be the value of a variable"

We have finally reached the point of making sense of both, the statement of Quine's ontological commitment criterion and his famous slogan

---

1. A first-order language includes among its non-logical symbols individual constants, which are the formal counterparts of the names. In his 1939 articles, Quine still accounted individual constants in his canonical notation. Yet, in "On What There Is", he expands the theory of definite descriptions of Bertrand Russell (1905) to reach names also, and promoted through this a complete elimination of individual constants from canonical notation (Quine, 1963d, 7-8). See Daniel Durante (2011, 34).

about being. And we already find a first expression of both in 1939, right on the third page of LAOP.

We may be said to countenance such and such an entity if and only if we regard the range of our variables as including such an entity. *To be is to be a value of a variable.* (Quine, 1966a, 66)<sup>1</sup>

Quine's slogan is nothing more than the statement of the concept of existence he favours, the referential doctrine of being, in conjunction with the conception that the variables of canonical notation are the only unequivocal and legitimate vehicle for reference. Quine's criterion, in turn, is only an immediate consequence of that: if to be is to be the value of a variable, then we are ontologically committed to the existence of everything we count among the values of our variables.

So defined, the slogan still requires explanation. What are the means available to identify in the canonical notation the values of the variables of a regimented theory? Another formulation of the criterion presented in one of the last papers Quine devoted to this theme, "Existence and Quantification" first published in 1968, clarifies the issue better:

To show that a theory assumes a given object, or objects of a given class, we have to show that the theory would be false if that object did not exist, or if that class were empty. (Quine, 1969a, 93)

Then a theory ontologically commits itself to something when the theory would be false if that thing didn't exist and were not among the values of the theoretical variables. Consider the following canonically regimented sentences:

$$\begin{array}{ll} \exists x \text{ Ghost}(x) & \text{(There are ghosts)} \quad (7) \\ \forall y (\text{Ghost}(y) \rightarrow \text{Diaphanous}(y)) & \text{(Ghosts are diaphanous)} \quad (8) \end{array}$$

When will (7) be false? It will be false when none of the possible values for the variable  $x$  is a ghost. If in the range of  $x$  there is no ghost, then (7) is false. So, if the class of ghosts is empty, (7) is false and, therefore,

---

1. Quine later changed the expression "a value" to "the value". Thereby the definitive version of his slogan became "to be is to be the value of a variable" (Quine, 1963d, 15). Many authors, as João Branquinho (2006, 152), add the adjective "bound" to the term "variable" and present the slogan as: "to be is to be the value of a bound variable". Both versions are equivalent by reasons which will be made clear in this section.

(7) and any theory of which (7) is one of its sentences ontologically commits itself to ghosts.

What about (8), when will it be false? It only will be false if, among the range of  $y$ 's values there is at least one which is a ghost but not diaphanous. If none of the values of  $y$  is a ghost, the formal semantic rules assure that (8) is true. After all, (8) does not state that there are ghosts. It only states of anything that if it is a ghost, then it is diaphanous. Hence, unlike (7), (8) does not ontologically commit itself to ghosts, because there need be no ghosts for (8) to be true.

The resort of regimentation in canonical notation and the appeal to semantic rules that explain the truth conditions of formalised sentences help us to perceive that we can use the word 'ghost' in meaningful and possibly true sentences, as (8), without any commitment to the existence of ghosts. These examples, I believe, help to clarify not only the importance of the notion of ontological commitment for the ontological debate but also the foundations of Quine's criterion.

Another advantage given by regimentation is that semantic rules, which establish the truth conditions of sentences, and logical rules, which settle its logical consequences, are so strongly related that one can prove that a theory  $T$  requires an entity of type  $P$  among the values of its variables if and only if ' $\exists x P(x)$ ' is one of the logical consequences of  $T$ . In other words, to say that  $T$  would be false if the class  $P$  were empty is the same as to say that ' $\exists x P(x)$ ' is one of the logical consequences of  $T$ . Then, given that a theory ontologically commits itself to what would make it false if it were not among the values of its variables, we could propose the following alternative formulation for Quine's criterion:

$T$  ontologically commits itself to  $P$ s  $\Leftrightarrow T \models \exists x P(x)$ <sup>1</sup>

---

1. Though overly formal details have been avoided, some clarifications are needed to avert misunderstandings: (1) The expression 'theory  $T$ ' is being used ambiguously to express both a set of axioms of  $T$  as well as its deductive closure, that is, the collection of  $T$ 's axioms plus all its logical consequences. (2) To formalise a theory in canonical notation, one uses a non-logical vocabulary, a set of predicate and relation symbols that are part of the theory's sentences. Then in ' $\exists x P(x)$ ', for instance, ' $P$ ' is a predicate symbol of the theory's vocabulary. I use upper case letters (as ' $G$ ') as much as words beginning with upper case letters (as 'Ghost') as predicate and relation symbols of canonical notation. (3) A theory  $T$  is interpreted in the sense used by Quine when for each predicate symbol ' $P$ ' and relation symbol ' $R$ ' from its vocabulary there is an accepted

That means that the theory  $T$  ontologically commits itself to entities of type  $P$  if and only if ' $\exists x P(x)$ ' is one of the logical consequences of  $T$ . Thus, to know the ontological commitments of any theory  $T$ , it is enough to examine its existential affirmations; both the explicitly stated ones,  $T$ 's axioms, as much as those that are logical consequences of them.

Slightly altered versions of this formulation have been repeatedly suggested in the literature by Richard Cartwright (1954), Alonzo Church (1958), Oswaldo Chateaubriand (1971), Mark Richard (1998), Agustín Rayo (2007) and Michaelis Michael (2008), among others. Quine has, however, always preferred to formulate his criterion in more directly semantic terms. Nevertheless, his agreement to this alternative formulation can be attested in some passages.

Existence is what existential quantification expresses. There are things of kind  $F$  if and only if  $\exists x F(x)$ . This is as unhelpful as it is undebatable. (Quine, 1969a, 97)

Now, if there are things of the type  $F$  if and only if  $\exists x F(x)$ , then the theory  $T$  assumes things of type  $F$  (ontologically commits itself to  $F$  s) if and only if

$T \models \exists x F(x)$ , that is, if ' $\exists x F(x)$ ' is one of the affirmations of  $T$ .

This alternative formulation takes us back to "Designation and Existence", where Quine pointed out, in the rule of existential

---

criterion to judge from which things (entities) one considers true to say they are 'Ps' and from which sequence of things one considers true to say they are related according to  $R$ . Then, to each predicate symbol ' $P$ ' from the vocabulary of a theory  $T$ , an interpretation associates an extension given by the class of things regarded to be of  $P$  kind, that means, the extension of ' $P$ ' is the class given by the values of ' $x$ ' to which the interpretation considers ' $P(x)$ ' is true. For instance, to the predicate symbol 'Blue' an orthodox interpretation associates the class of blue things as its extension. (4) There are two possible readings to expressions 'class  $P$ ', 'entities of type  $P$ ' and ' $P$  s', as they are being used. In an extensional rendering, what has been called 'class  $P$ ' corresponds exactly to this extension associated with ' $P$ ' by a predefined interpretation. In this case, the 'entities of type  $P$ ' or simply the ' $P$  s' are the elements of this extension, the entities (values of ' $x$ ') to which the predefined interpretation considers the predication  $P(x)$  to be true. In an intensional reading, otherwise, 'class  $P$ ', 'type  $P$ ' or just ' $P$ ' refer to the proper concept (or characteristic function) which defines the extension of the predicate ' $P$ ' by the predefined interpretation. I do not intend to resolve this ambiguity for reasons that will be clear in the next section. (5) The symbol ' $\models$ ' corresponds to logical consequence. As we are in the scope of first-order classical logic in which the completeness theorem holds, an alternative equivalent formulation to finitely axiomatizable theories can be obtained substituting ' $\models$ ' (deductive consequence) for ' $\vdash$ '.

generalisation, the linguistic behaviour that signals a commitment to existence. It also highlights what may be Quine's most influential contribution to contemporary ontology: the metaontological conception that existence is inseparable from quantification. Any doctrine about being requires and binds to a particular theory of quantification. Therefore, different theories of quantification reflect different concepts of existence.

Classical quantification theory enjoys an extraordinary combination of depth and simplicity, beauty and utility. [...] Deviations from it are likely, in contrast, to look rather arbitrary. But insofar as they exist it seems clearest and simplest to say that deviant concepts of existence exist along with them. (Quine, 1969a, 112–113)

This link between existence and quantification is a legacy of Quine that is present on almost every flank of the contemporary ontological debate, incorporated as a methodological element accepted by philosophers with the most divergent views on ontology and metaphysics.<sup>1</sup>

#### 4. Ontological commitment and intensionality

The distinction between the extension and the intension of a predicate was already known by the medievals, and its origins go back to Aristotle. The extension of a predicate is composed of the things of which it is true, and its intension is roughly connected with its meaning. The extension of the predicate 'courageous', for instance, are the brave individuals, and its intension corresponds to what enables us to distinguish courageous individuals from those who are not. Intensions and extensions do not always go together. The predicates 'being a rational animal' and 'being an animal with opposing thumb' clearly have distinct meanings: what enables us to identify whether or not an animal

---

1. As Branquinho (2012) points out, we can go back a little further and assign to Frege and Russell the origins of this linkage between existence and quantification. It was, however, Quine and his notion of ontological commitment that gave it its more mature expression. In David Chalmers et al. (2009), which is a collection of articles, there are good examples of how the link between existence and quantification is used and accepted by proponents of widely divergent positions on ontology and metaphysics. Although among these articles there are examples of disagreement with this thesis, as in Kit Fine's "The question of ontology", whose influential position has produced a new growing movement away from the Quinean thesis linking existence and quantification. In this regard see, for instance, Tuomas Tahko (2015) and Francesco Berto and Matteo Plebani (2015).

is rational is clearly different from that which allows us to determine whether or not it has an opposing thumb. Therefore, even though these two predicates have the same extension, for being true of exactly the same individuals, they have different intensions.

Just as traditional mathematics and set theory are exclusively extensional disciplines, Quine believed that the same could be obtained in general theoretical discourse. He believed that we could do science and philosophy without the need of dealing with intensions, meanings, and related notions. What is more, he considered these as problematic notions and strove to exclude them altogether from his philosophical project. In “Ontology and Ideology”, from 1951, he wrote:

[A] fundamental cleavage needs to be observed between two parts of so-called semantics: the theory of reference and the theory of meaning. The theory of reference treats of naming, denotation, extension, coextensiveness, values of variables, truth; the theory of meaning treats of synonymy, analyticity, syntheticity, entailment, intension. *Now the question of the ontology of a theory is a question purely of the theory of reference.* The question of the ideology of a theory, on the other hand, obviously tends to fall within the theory of meaning; and, insofar, it is heir to the miserable conditions, the virtual lack of scientific conceptualization, which characterize the theory of meaning. (Quine, 1951, 15) (emphasis mine)

The theory of reference is thus the part of semantics for which the extensional notions are enough, which dispenses with considerations about the intensions of linguistic expressions. The theory of meaning, in turn, is the part of semantics whose understanding extrapolates reference and extension and requires the notions of intension, meaning, and analyticity, which Quine vehemently rejects as confusing and obscure. In “Two Dogmas of Empiricism”, from 1951, perhaps his most famous article, Quine (1963e) presents an eloquent critique of the notions of analyticity and synonymy, well according to this zest for rejecting intensional notions.

In one of the earliest critical reactions to Quine’s ontological commitment criterion, Cartwright (1954) contests the above-highlighted statement, which places questions about the ontology of a theory exclusively within the theory of reference’s scope. In examining the formulations of the criterion, Cartwright noted that they employ terms that Quine associates with the theory of meaning.

Among the more than a dozen formulations Quine presented for his criterion, all catalogued by Chateaubriand (1971), we can choose the following as perhaps the most representative:

[E]ntities of a given sort are assumed by a theory if and only if some of them must be counted among the values of the variables in order that the statements affirmed in the theory be true. (Quine, 1963b, 103) (emphasis mine)

To say that entities must be the values of certain variables is the same as saying that it is necessary for them to be such values, and according to Cartwright (1954, 319), the term 'necessary' is as good a candidate for the meaning theory as the terms 'analytical' and 'entailment' are. Also, our alternative formulation does not escape the problem since it is not explicit about how we should interpret the expression 'Ps' in "T ontologically commits itself with Ps".<sup>1</sup> Besides, it explicitly employs the notion of logical consequence ' $\models$ ', whose characterization as belonging to the theory of meaning or reference is at least controversial (Etchemendy, 1990).

Most contemporary philosophers do not share Quine's suspicions against the theory of meaning and therefore do not consider the supposed intensional character of ontological commitment as a problem. Yet, being accused of disrespecting one's own standards is one of the worst philosophical faults. One possible way of bringing Quine out of this embarrassment would be to present an extensional interpretation of the criterion which did not need for its formulation any intensional notion related to the theory of meaning. Unfortunately, this possibility has not been realised. Cartwright (1954), Israel Scheffler and Noam Chomsky (1958), Terence Parsons (1967), Michael Jubien (1972), Chateaubriand (2003), among others, have shown that the intelligibility of the notion of ontological commitment is incompatible with any extensional interpretation.

The notions of intension and extension, earlier related with predicates, can also be defined as applying to other linguistic expressions. Just as the extension of a predicate are the objects of which it is true, the extension of a n-ary relation (or an open sentence with n free variables) are the

---

1. See item (4) on page 188 footnote.

sequences of  $n$  objects to which the relation (or sentence) is true. The extension of a singular term is its reference, the object it denotes, and the extension of a (closed) sentence is its truth value. Two expressions (predicates, relations, open sentences, individual terms or closed sentences) will be co-extensive if they have the same extension (Hylton, 2007, 288).

These definitions provide a fairly objective test of whether the interpretation of certain expressions may be restricted to their extensions, which is called an extensional context, or whether the intelligibility of what is said requires the incorporation of the intensions of terms, which is known as an intensional context. The test works like this: if substitutions of singular terms, predicates, and relations in a closed sentence by coextensive singular terms, predicates, and relations never alter the extension of the sentence itself (its truth value), then this indicates an extensional context of interpretation. Otherwise, when substitutions of coextensive expressions can change the extension of the compound expression, then this shows that the understanding of what is said requires the use of intensional notions, which characterises an intensional context.

For example, when we replace 'Morning Star' with the co-referential term 'Evening Star' in the true sentence, '*Ancient astronomers knew that, besides the moon and the sun, the Morning Star was the last orb to go out of sight in dawn*', we get the false sentence, '*Ancient astronomers knew that, besides the moon and the sun, the Evening Star was the last orb to go out of sight in dawn*'. So, sentences that deal with knowledge claims do not pass the extensionality test since the substitution of co-referential terms may change the sentence's truth value. This indicates that the intelligibility of knowledge claims requires an intensional semantic context.

The bases of the test are both, the *principle of substitutivity* *salva veritate* and the law of *identity of indiscernibles*.<sup>1</sup> If all that matters semantically are

---

<sup>1</sup> In very general terms, the principle of substitutability of identicals establishes that identical things can be substituted for each other without provoking any consequence, since being identical, they are in fact the same thing. And the principle of identity of indiscernibles, also known as Leibniz's law, states that it is not possible for two different things to be exactly similar to each other. That is, distinct things need to be discernible, dissimilar in some respect. Otherwise, they were not distinct, but the same thing. There is a lot of disagreement about the understanding, validity and precise formulation of these principles. For our purposes here, given the semantic context we are



extensions of expressions, then expressions with the same extension should be semantically indistinguishable, and thus semantically identical. They should be substitutable without any semantical consequence. When this is the case, substitutions of coextensive expressions do not change the extension of the compound expression, which characterises extensional contexts. Otherwise, when replacement of coextensive expressions does alter the extension of the compound expression, this circumstance characterises a situation where expressions with the same extension are not semantically identical. Then, their semantic account requires more than extensions. It also demands their intensions, which characterises intensional contexts. There is a clearly pragmatic intuition in the use of the test: where intensions make no difference, do not alter the truth or falsity of what is said, and we do not need them. They should only be considered part of the semantic interpretation when required.

Jubien (1972) used the test of substitutability of coextensive expressions to show that the intelligibility of the concept of ontological commitment is incompatible with any extensional interpretation. Firstly, he proposed to treat an ontological commitment as the second term of a binary relation whose first term is an interpreted theory. Thus, to assert that  $\alpha$  is one of the ontological commitments of the theory  $T$  is equivalent to affirming the following relation.

$T$  assumes  $\alpha$

The concept of ontological commitment will have an extensional interpretation if all assertions of the kind ( $T$  assumes  $\alpha$ ) respect the principle of substitutivity. In this case, if it is true that ( $T$  assumes  $\alpha$ ) and

---

in, we can consider that the substitutability of identicals states that two expressions with identical semantic values (sense and reference) can be substituted for each other in a sentence without this causing the change of the semantic value (sense and truth value) of the complete sentence. The identity of the indiscernibles, in its turn, guarantees that if two expressions are semantically indiscernible, that is, if they affect the semantic value of all sentences in which they can occur in exactly the same way, then their own semantic values (sense and reference) are identical. Thus defined, these become plausible principles, whose non-acceptance would undoubtedly require more justification than the acceptance.

that  $\alpha$  and  $\beta$  are coextensive, then it must also be true that ( $T$  assumes  $\beta$ ).<sup>1</sup>

At this point, a question hitherto avoided imposes itself: what kind of thing can be an ontological commitment of a theory? When I say that ( $T$  assumes  $\alpha$ ), what is it that  $T$  assumes? What is the domain of the  $\alpha$  variable? The answer that a literal interpretation of Quine's criterion gives is that the domain of  $\alpha$  and of the variables of the theory  $T$  are the same. After all, Quine states that “entities of a given sort are assumed by a theory if and only if some of them must be counted among the values of [its] variables” (Quine, 1963b, 103).

Consider then the following two theories, each of them with only one existential affirmation orthodoxly interpreted:

$$\begin{aligned} T_U: & \quad \exists x \text{ Unicorn}(x) \text{ — (There are unicorns)} \\ T_C: & \quad \exists y \text{ Centaur}(y) \text{ — (There are centaurs)} \end{aligned}$$

If ‘assumes’ is taken as a relation between theories and entities of the same type as the values of their variables, then, since there are neither centaurs nor unicorns, there is no entity among the possible values of ‘ $x$ ’ and ‘ $y$ ’ to make true the sentences of  $T_U$  and  $T_C$ . Therefore, according to Quine's criterion,  $T_U$  and  $T_C$  will have no ontological commitment.<sup>2</sup> In general, it will not be possible for a theory to commit itself ontologically to what does not exist. This conclusion is, however, contrary to any acceptable intuition for the notion of ontological commitment. As Quine has repeatedly stated, “we have moved now to the question of checking

---

1. Jubien's article is much more detailed than this quick outline which, nevertheless, respects the general structure of Jubien's argument, organised on the analyses of the relation ‘assumes’ and on the domain of its second term.

2 Even if one wants to admit the existence of abstract entities that reify the concepts of centaur and unicorn, the application of predicates ‘Centaur’ and ‘Unicorn’ to these abstract entities will not be true. Admitting the opposite is both counterintuitive and leads to contradictions. It is counterintuitive because if there is, for example, an abstract entity that is the universal of the colour blue, precisely because it is abstract this entity has no colour, that is, it is not blue, it does not satisfy the predicate ‘Blue’. And it leads to contradictions only because we can conceive contradictory properties. If the square roundness universal is round square, then it is round and not round, and it is also square and not square. Therefore, if there is some abstract entity that reifies the concept of a unicorn, it is not itself a unicorn, but an abstract entity which, therefore, does not satisfy the ‘Unicorn’ predicate. Thus, even if the value of  $x$  is precisely this entity,  $\text{Unicorn}(x)$  will be false and therefore, under the hypothesis that the domain of the second term of ( $T$  assumes  $\alpha$ ) is the same as that of the variables of  $T$ ,  $T_U$  and  $T_C$  will not have any ontological commitment.

not on existence, but on imputations of existence: on what a theory says exists” (Quine, 1969a, 93). But what a theory says exists cannot be held hostage to what exists. Although there are no centaurs,  $T_C$  says there are, and therefore makes ontological commitments.

A first possibility for solving this problem is to construe the relation ‘assumes’ not between theories and the entities that may be values of their variables, but between theories and classes of these entities. Since the empty class is still a class, even if there are no unicorns the theory  $T_U$  would have an ontological commitment to the empty class. The problem now is that there being no centaurs, the ontological commitments of  $T_C$  would also come down to the empty class, and therefore  $T_U$ , which only states that there are unicorns, and  $T_C$ , which only states that there are centaurs, would nevertheless have the same ontological commitments, namely, the empty class. Moreover, if we call  $\alpha$  the extension of the predicate ‘Unicorn’ (that is, the unicorns’ class) and  $\beta$  the extension of ‘Centaur’ (the centaurs’ class), we have:

$$\begin{array}{l} T_U \text{ assumes } \alpha \\ T_C \text{ assumes } \beta \end{array}$$

If we want to support that the context of the relation ‘assumes’ is extensional, then it must pass the test of substitutability. So, since  $\alpha = \beta = \Phi$ , we should be able to replace  $\alpha$  with  $\beta$  in the above statements getting:

$$\begin{array}{l} T_U \text{ assumes } \beta \\ T_C \text{ assumes } \alpha \end{array}$$

The principle of substitutability of identicals forces us to accept that  $T_U$ , which only states there are unicorns, ontologically commits itself to centaurs and  $T_C$ , which only states there are centaurs, ontologically commits itself to unicorns. Reasoning in the same way we can conclude that  $T_U$  and  $T_C$  also are ontologically committed to Pegasus, Count Dracula, phlogiston, and anything other theories wrongly claim to exist. In general, under the hypothesis that the second term of the relation assumed varies over classes of entities that may be the values of variables, all theories that affirm the existence of something that does not exist share some of their ontological commitments. Again, all these conclusions contradict the intuition that the ontological commitments of

a theory should depend exclusively on what it claims exists, not on what exists or on what other theories claim to exist. This leads to the conclusion that the relation ‘assumes’ does not respect the substitutability of identicals, and thus does not pass the test either when we consider that its second term varies over classes of entities that may be values of the theory’s variables.

If ontological commitments can neither be the entities that are the values of the theories’ variables, nor classes of them, what are they? Concepts? Ideas? Attributes? Universals? Abstract particulars? Linguistic expressions (terms) that do not designate? According to Jubien (1972, 384), the adoption of any of these candidates and the “abandoning [of] the idea of a relation between theories and entities or classes forces us in the direction of intensionality”. After all, what distinguishes centaurs from unicorns is, precisely, what differentiates the ontological commitments of  $T_C$  and  $T_U$ . But we have seen that this distinction lies not in the entities (or their classes), which are centaurs and unicorns, for which the predicates ‘Centaur’ and ‘Unicorn’ apply. So, it seems fair to say that the distinction between centaurs and unicorns is conceptual, intensional. It is not in the things that are centaurs or unicorns but in the concept of being a centaur or being a unicorn. This is the “direction of intensionality”.

Furthermore, it does not matter our ontological categorization for this I am calling a concept. We can treat it as something mental, and insert it within the scope of meanings, ideas, intentions; we can treat it as a linguistic term which belongs to some formalisation, as the lambda calculus, or some semantic theory. We can even reify the concepts of being a centaur and being a unicorn, attaching them to some sort of abstract entity. All these possibilities are open to exploitation and may result in quite distinct and interesting approaches to ontological commitments. All these approaches, however, will be intensional because none of the candidates for the second term of the relation ‘assumes’ capable of explaining what differentiates centaurs from unicorns will respect the principle of substitutability of identicals. Since there are no centaurs and unicorns, the things that are centaurs and unicorns are identical, but what  $T_C$  commits to when it only assumes centaurs cannot be identical to what  $T_U$  commits to when it only assumes unicorns. According to Jubien, “[i]t is in just this sense that

commitment is asserted to be intensional: substitutivity of codesignative expressions in the second position of the locution ‘T assumes  $\alpha$ ’ fails” (Jubien, 1972, 384).

To sustain that ontological commitment is an intensional notion can show some incoherence in Quine’s philosophy inasmuch as he always defended its extensionality. But it is neither an objection to the idea of ontological commitment nor a criticism of the criterion itself. It is rather a clarification and a characterization of it. Church, for example, in his 1958 paper, “Ontological Commitment”, defends both, the importance of the notion of ontological commitment and its intensional character. On its importance, he states that “no discussion of an ontological question [...] can be regarded as intelligible unless it obeys a definite criterion of ontological commitment.” (Church, 1958, 1012). And he shows examples from Alfred Ayer, Gilbert Ryle and Arthur Pap of ontological positions which are incoherent and unintelligible precisely because they do not respect any notion of ontological commitment. On the intensionality of ontological commitments, he restrains himself to a footnote:

I remark in passing that ontological commitment is an intensional notion, in the sense that ontological commitment must be to a class concept rather than a class. For example, ontological commitment to unicorns is evidently not the same as ontological commitment to purple cows, even if by chance the two classes are both empty and therefore identical. (Church, 1958, 1013–1014 (note 3))

The intensionality of the notion of ontological commitment is now considered a decided question, with Cartwright (1954) and Scheffler and Chomsky (1958) being the obligatory references. See, for example, Humphries (1980, 164), Chateaubriand (2003, 47–49), Rayo (2007, 432) and Howard Peacock (2011, 89). It is worth noticing that in addition to some unsuccessful attempts to reformulate the criterion in an explicitly extensional way, Quine himself never responded directly to these accusations of intensionality.

## 5. Objections and replies

Over the years, the notion of ontological commitment has played a prominent role in the analytical tradition of philosophy. To the same

extent, however, that Quinean metaontology has gained recognition and importance, several specific aspects of his criterion have received criticisms and objections, a few of which will be briefly discussed in this section.<sup>1</sup>

### 5.1 Alston, Searle and the relationship between ontology and language

A very common type of objection, first made by William Alston (1958) and then by many others, such as John Searle (1969), Michael Hodges (1972), Frank Jackson (1980), Jill Humphries (1980) and Hans-Johann Glock (2002) addresses the linguistic and formal aspect of Quine's proposal. These authors consider it is inadmissible that paraphrase or regimentation can solve substantive ontological questions. Alston, for instance, analyses several pairs of sentences where the second one supposedly avoids the ontological commitments of the first, such as:

There is a possibility that James will come. (9)

The statement that James will come is not certainly false. (10)

Then he states:

whether a man admits (asserts) the existence of possibilities depends on what statement he makes, not on what sentence he uses to make that statement. [...] It is a question of what he says, not of how he says it. Hence he cannot repudiate his admission by simply changing his words. (Alston, 1958, 13)

According to Alston, if (10) says the same as (9), then either both commit themselves to the existence of possibilities or none commits. Our ontological commitments should depend only on what we say and not on how we say it.

Criticisms of this nature, however, are grounded in a false supposition that ontological reduction via paraphrase and regimentation demands synonymy. Regimentation in canonical notation requires choices on how

---

1. A theme so controversial and central to multiple areas of philosophy, with a constant presence in the literature for more than 70 years, surely deserves a less arbitrary and incomplete cut than the one done by the few objections here addressed. Nevertheless, among the objections with which I became aware, I chose to include those whose treatment I thought would contribute to deepening the understanding of the notion of ontological commitment and would highlight its connections with language, semantics, logic and metaphysics.

to solve the many ambiguities of natural language discourse, some of which are related to ontology. (10) and (9) may not be entirely clear regarding the ontology they assume, but if (9') and (10') are canonical regimented versions of (9) and (10) respectively and if the truth of (9') depends on one of its variables having a possibility as its value while the truth of (10') does not, then (9') and (10') are not only distinct sentences, they also make different statements. They are not synonyms. One of them (9') commits to the existence of probabilities, while the other (10') does not. Any ontological reduction, like the one from (9') to (10') shall be accepted whenever the ontological entity reduced is not essential to the communication intended. It is not the case, as Alston claims, of saying the same thing in two different ways, but of saying different things. It is the case of having said more when one could have said less.<sup>1</sup>

Among other authors who raise this same kind of objection, Searle (1969) deserves to be highlighted due to his influence and for having advanced one more step beyond Alston's criticism.

I want now [...] to attack the whole notion of a purely objective or notational criterion of ontological commitment by showing that if we really take it seriously we can show that any ontological commitment you like is only apparent simply by paraphrasing it. (Searle, 1969, 109)

1. I refrain from presenting (9') and (10'), the regimented versions of (9) and (10) in canonical notation, as this would involve making decisions on how to refer to propositions and sentences in a first-order language, which is a polemical issue that would divert our attention. The same point, however, can be exemplified more easily by the sentence

Some dogs are white. (11)

presented by Quine (1963b, 113). (11) can be regimented in first-order language either by

$\exists x (\text{Dog}(x) \wedge \text{White}(x))$  (12)

or by

$\exists x (\exists y (\text{Dogness}(y) \wedge \forall z (\text{Dogness}(z) \rightarrow (y = z)) \wedge x \in y) \wedge \exists z (\text{Whiteness}(z) \wedge \forall w (\text{Whiteness}(w) \rightarrow (z = w)) \wedge x \in z))$  (13)

which is only a version in pure canonical notation, without individual constants, of sentence

$\exists x (x \in \text{dogness} \wedge x \in \text{whiteness})$

The value of 'x', the only variable of (12), required for its truth is an individual who satisfies the property of being a dog and, also, the property of being white. But for (13) to be true, the variable 'y' must have the very property of dogness as its value, and the value of 'z' must be the property of whiteness. So even though (12) and (13) are regimented versions of the same sentence (11), they are not synonymous, they do not make the same statement. They make different claims with different ontological commitments. (13) commits itself to the existence of properties (formalised extensionally as sets) while (12) does not.

Searle then proposes two definitions:<sup>1</sup>

‘K’: the conjunction of all scientific knowledge

‘P’:  $P(x) =_{df} (x = \text{thispen}) \wedge K$

and presents the following proof:<sup>2</sup>

1	K	(hypothesis)
2	thispen = thispen	(= introduction)
3	(thispen = thispen) $\wedge$ K	( $\wedge$ introduction in 1 and 2)
4	P(thispen)	(definition of P in 3)
5	$\exists x P(x)$	( $\exists$ introduction in 4)

Searle claims this proves that the only ontological commitment of all scientific knowledge is this pen. As his proof depends neither on the sentences that ‘K’ abbreviates, nor on the reference of the name ‘thispen’ then, if Searle is right, with this argument we can, as we wish, either eliminate or assign any ontological commitment to any theory. This constitutes a *reductio ad absurdum* of the criterion (Searle, 1969, 110).

At first sight it may seem that Searle is right. After all, an assertion of ‘ $\exists x P(x)$ ’ is an assertion of the conjunction of all scientific knowledge (K) together with the affirmation of the existence of something identical to this pen. Yet, the only value that ‘x’ seems to have in order to ‘ $\exists x P(x)$ ’ to be true is this pen (the reference of the name ‘thispen’). Hence, according to Quine’s criterion, ‘ $\exists x P(x)$ ’ seems to commit itself only to this pen. Nevertheless, there is a glaring fault in Searle’s argument. A way to show it is through the following proof:

1	$\exists x P(x)$	(hypothesis)
2	$\exists x ((x = \text{thispen}) \wedge K)$	(definition of P in 1)

1. Searle ignores that there is no individual constant in Quinean canonical notation and builds his argument with the help of the name ‘thispen’. This fact, however, is not an essential issue, because the same argument could be produced without using names.

2. Searle’s proof and the next one were formalized here in Fitch’s style natural deduction according to the rules of Jon Barwise et al. (1999, 557).



3	a		(a = thispen) $\wedge$ K	(suposition)
4			K	( $\wedge$ elimination in 3)
5			K	( $\exists$ elimination in 2 and 3-

Whoever uses the sentence ' $\exists x P(x)$ ' to assert all scientific knowledge must hold the definition of 'P' Searle gives and, therefore, also has also to accept the above proof, which points out that 'K', the conjunction of all scientific knowledge, is a logical consequence of ' $\exists x P(x)$ '. Searle seems to have forgotten that theories rather than sentences have ontological commitments. Viewed as a theory, ' $\exists x P(x)$ ' will have, besides the ontological commitment to this pen, which the sentence itself makes explicit, all the ontological commitments of its logical consequences. Consequently, the above proof shows that ' $\exists x P(x)$ ' will have the same ontological commitments as 'K' and one more, to with this pen. Thus, there is no elimination of ontological commitment, but only a single and non gratuitous addition, as ' $\exists x P(x)$ ' says, in fact, more than 'K'. In addition to stating the conjunction of all scientific knowledge, it also states that this pen exists.

A different and less important question is to know what exactly the ontological commitments of 'K' are. Searle (1969, 109) only says that "K' is an abbreviation for (the conjunction of statements which state) all existing scientific knowledge." Now if he wants to criticise Quine's criterion, then he must show that its use, which demands regimentation on canonical notation, is in some sense problematic. Surely there will be obvious difficulties in any attempt to regiment all scientific knowledge into one single formal theory and in taking the conjunction of all its axioms. Nonetheless, this is irrelevant to both Searle's argument and my criticism of it, because neither Searle's attack to Quine's criterion nor my defence of it relies on 'K's constitution. Independently of what the ontological commitments of 'K' are and of how well they represent the ontological commitments of all scientific knowledge, Searle's argument would be successful if he had shown that his construction of ' $\exists x$

$P(x)$ ’ cancels all the ontological commitments of ‘K’, replacing them with a single one. We have seen, nevertheless, that this is not the case.<sup>1</sup>

## 5.2 Rayo and the problem of extrinsic properties

Rayo (2007, 428) defines the truth conditions of a sentence “as demands that the truth of the sentence imposes on the world”, and defines ontological commitments as a part or aspect of the sentence’s truth conditions. Among the demands that the sentence’s truth imposes on the world, the ontological commitments will be those concerned with ontology, with what exists. Given this definition, Rayo then presents the following objection to Quine’s criterion.

Quine’s criterion can undergenerate when the language contains atomic predicates expressing extrinsic properties. Part of what is to be a daughter is to have a parent. So, the truth of ‘ $\exists x$  Daughter(x)’ demands of the world that there be parents. But parents needn’t be counted amongst the values of the variables in order for ‘ $\exists x$ .Daughter(x)’ to be true. (Rayo, 2007, 431–432)<sup>2</sup>

This is a very interesting criticism, bringing up profound issues with regard metaphysics and its relations with epistemology, semantics and language. The objection is quite straightforward. The only entities needed as values of ‘x’ for the truth of ‘ $\exists x$  Daughter(x)’ are daughters. Then, according to Quine’s criterion, ‘ $\exists x$  Daughter(x)’ ontologically commits to daughters only. Yet, there can be no daughters where there are no parents. So it may seem that one of the ontological demands the truth of ‘ $\exists x$  Daughter (x)’ imposes on the world is that there be parents. Then, given Rayo’s definition, ‘ $\exists x$  Daughter(x)’ also commits to the

---

1. Though faulty, Searle’s objection remains influential. Michael (2008) and Peacock (2011), for instance, ground their rejection of Quine’s criterion on slightly altered but equally wrong versions of Searle’s argument. For a much more detailed analysis of Searle’s criticism, see Chateaubriand (1971, 39–47).

2. Rayo also points out some limitations of Quine’s criterion mainly related to the narrow expressiveness of canonical notation and formulates some expanded versions of it applicable to more expressive formal languages, such as one for languages with plural quantification and another for languages with modal operators of necessity and possibility. More than criticisms, these proposals are advancements of Quine’s criterion of ontological commitment to broader contexts than its original focus, which was scientific theories. Yet, Rayo himself admits that these expansions remain susceptible to his objection of extrinsic property (Rayo, 2007, 438).

existence of parents and thus has more ontological commitments than Quine's criterion can tell.

Let's begin by noting that the problem of extrinsic properties, if it affects Quine's criterion at all, does so much less often than it may seem at first sight. The main reason for this is that Quine, unlike Rayo, sees theories, not sentences, as the bearers of ontological commitment. We have already quoted one of the formulations of his criterion that states it explicitly:

[E]ntities of a given sort are assumed by a theory if and only if some of them must be counted among the values of the variables in order that the statements affirmed in the theory be true. (Quine, 1963b, 103) (emphasis mine)

It seems common sense to expect that the more a property (extrinsic or not) is closely associated with a predicate, the more likely that property will be explicitly addressed by any reasonable theory dealing with the predicate. As the property of having parents is strongly associated with the predicate 'being a daughter', most of the comprehensible theories ontologically committed to daughters, where ' $\exists x$  Daughter(x)' is one of their sentences, will also be committed to parents, and will have the sentence ' $\exists x$  Parent(x)' or some equivalent form of it as one of their sentences. As a result, most theoretical contexts that commit us to daughters also commit us to parents, avoiding the problem of extrinsic properties.

But how strongly associated are daughters and parents? Rayo simply treats the need of parents for the existence of daughters as a triviality, but it is not clear if he treats it as an analytic or a synthetic (factual) triviality. If it is an analytic triviality, then to have a parent is part of the very meaning of being a daughter and for that reason, any theory dealing with daughters but not with parents is not only unreasonable but meaningless. So, in the case where a predicate is analytically attached to its extrinsic properties, Quine's criterion, understood as having theories as the bearers of ontological commitments, does not suffer from the problem of extrinsic properties at all, because there would never be any

meaningful theory dealing with the predicate but not with its analytically related properties.<sup>1</sup>

Yet what if the main and the extrinsic properties of a predicate are factually (synthetically) associated? Probably this is not how Rayo understands the problem, but as we have already answered the criticism otherwise, the exploration of this angle will give us an opportunity to better understand the notion of ontological commitment. Besides, if we accept the arguments Quine gives in “Two Dogmas of Empiricism”, there is no meaning independent of facts, there is no analyticity. The border marking where the meaning of ‘daughter’ ends and the facts about daughters begin is not as sharp as it may seem. Thus, accepting or not Quine’s arguments, there is room for examining the hypothesis that to have a parent is not part of the meaning of being a daughter, but it is a fact about daughters. If so, then it is possible to have meaningful, though unreasonable, theories where there are daughters but no parents.

Furthermore, what can we say of less obvious ontological demands the truth of a sentence imposes on the world? One might argue, for instance, that one of the ontological demands that the truth of ‘ $\exists x$  Daughter(x)’ imposes on the world is that the sun exists. Part of what it is to be a daughter is that there is a sun because without the sun we would die or not even have existed at all, and therefore there would be no daughters. For there to be daughters, there must be the sun. Even more so, someone could argue that a fundamental part of what is to be a daughter is to have grandparents, since without grandparents there are no parents and without parents there are no daughters. The existence of daughters, then, seems to demand, in addition to parents, that there be grandparents; but it seems also to demand that there be couples, at least for a certain period of time necessary to start the production of daughters; that there be females, since all daughters are females; that there be males, because they are still needed to produce daughters; that there be species, because couples with physiologically very different members do not produce daughters; that there be life, because only

---

1. Rayo’s agreement with this interpretation becomes more evident in a later work (Rayo, 2013), where he developed the idea of the operator “just is” in which the predicate ‘Daughter’ could fit according to the definition: “for there to be a daughter just is to have parents”. If this definition is accepted, then having parents is part of the very meaning of what is a daughter and therefore daughters and parents are analytically related.

living beings can be daughters; and that there be the sun, because without the sun there would be no life and no daughters.

Between the obviousness of having parents and the strangeness of being under the sun as demands the truth of ' $\exists x$  Daughter(x)' imposes on the world, there is a potentially infinite array of candidates. How can we deal with all of them? Which ones are reasonable and which ones are not? The list above is only a tiny sample, and the knowledge of all such demands would require us to be omniscient. Nevertheless, despite our lack of omniscience, we can correctly judge ' $\exists x$  Daughter(x)' as a true sentence, and we also can produce numerous good theories that deal with daughters and connect them with many of the supposed demands the truth of ' $\exists x$  Daughter(x)' imposes on the world.

To better address this situation, we must remember that the main reason why Quine devised the concept of ontological commitment was to yield a neutral instrument for the ontological debate. Quine wanted to show that it is possible to meaningfully state that a specific supposed entity does not exist, without thereby making any commitment to the very entity whose existence is being denied. He wanted to cut off Plato's beard (Quine, 1963d, 1-2).

As we have already noted in Section Four, to fulfil this role, the notion of ontological commitment must be versatile enough to make intelligible a statement such as:

$$\begin{array}{l} \text{A theory } T \text{ is ontologically committed to } P_s, \\ \text{but } P_s \text{ do not exist.} \end{array} \quad (14)$$

It turns out that for claims like (14) to be intelligible, the ontological commitments of a theory  $T$  cannot be limited to what is in the world since  $T$  can be ontologically committed to what does not exist.

An extrinsic property of something is one that depends on a larger whole than the thing itself (Marshall and Weatherson, 2018). So, when Rayo states that ' $\exists x$  Daughter(x)' ontologically commits to parents because to have a parent is an extrinsic property of being a daughter, he is appealing to a larger whole that contains daughters as a part of it. Under the hypothesis

we are analysing that the need of parents is factually related to the existence of daughters, this larger whole must be the actual world. Given the way the world is, there can be no daughters without parents. But then, the notion of ontological commitment is being subjected to how the world is, to what exists. Therefore, it cannot provide intelligibility to (14) and thus becomes irrelevant, unable to fulfil its fundamental role of being a neutral instrument for the ontological debate.

The demands the truth of a sentence imposes on the world and, among them, its ontological commitments, cannot represent a submission of the sentence to the way the world is, but must be an imposition on the world, a description of how the world should be for the sentence to be true. If the ontological commitments of a sentence were subjected to the way the world is, then the sentence could not commit ontologically to what does not exist, and the notion of ontological commitment would thus lose all its relevance and functionality.

It is worth noting that this mistake is the same one that Quine himself made. There is no problem with Rayo's definition of ontological commitment. It can even be understood as equivalent to that of Quine. The problem begins when one mistakenly interprets it extensionally. The ontological demands that the truth of a sentence imposes on the world should not be sought in the world because they are not part of it. They correspond to what the world would be like if the sentence were true. Therefore, they are not things, extensions, but concepts, intensions. After all, being demands, they are impositions on the way the world needs to be for the sentence to be true. So, Rayo's criterion also relies on the notion of necessity and, as showed in Section Four, is for that reason intensional.

If they are not in the world, where are the ontological demands? Where should we look for them? If we turn, for example, to the above-suggested list of demands that the truth of ' $\exists x$  Daughter(x)' seems to impose on the world: parents, grandparents, couples, females, males, biological species, life and the sun; how can we decide which ones are reasonable and which ones are not?

Quine himself indicated the answer, though he did not respect his own statement. As we have already mentioned, an ontological commitment is

“checking not on existence, but on imputations of existence: on what a theory says exist” (Quine, 1969a, 93). Being intensional and conceptual, the demands that the truth of a sentence imposes on the world are not factual but theoretical. We must, therefore, look for them in the theories we hold. Hence, the only boundary between what is and what is not reasonable to count as a demand that the truth of  $A$  imposes on the world must be given by some theory of which  $A$  is one of the sentences. It doesn’t matter if, given the way the world is, there can be no daughters without there being parents. It will be reasonable to consider the existence of parents as a demand the truth of ‘ $\exists x$  Daughter( $x$ )’ imposes on the world only if we accept a theory  $T$  which states the existence of both daughters and parents.

The most common way to understand a theory is through a linguistic characterisation. Given a finite set  $T$  of axioms, a theory will be its deductive closure, that is, the set of all sentences  $B$  such that  $T \vdash B$ . Then we could say that given a sentence  $A$  of some theory  $T$  (where  $T \vdash A$ ) the reasonable demands that the truth of  $A$  imposes on the world are precisely all other sentences of  $T$ , that is, all sentences  $B$  such that  $T \vdash B$ . Among these demands, the ontological commitments will be the existential affirmations, sentences with the form ‘ $\exists x F(x)$ ’ such that  $T \vdash \exists x F(x)$ . And this is exactly the alternative formulation of Quine’s criterion presented in Section Three.

But there is also a model-theoretical way of characterising a theory. A model for a set  $T$  of sentences is an interpretation of the vocabulary in  $T$  that renders true all sentences of  $T$ . In a model-theoretic reading, the notation ‘ $T \models A$ ’ means that all models of  $T$  are also models of  $A$ . It means that all interpretations in which all sentences of  $T$  are true also render  $A$  true. An arbitrary model for  $T$  may render true more sentences than  $T$ ’s deductive closure (the  $A$ s such that  $T \vdash A$ ) and for that reason does not characterize  $T$ . Now let  $\mathfrak{M}$  be the intersection of all models of  $T$ . It’s clear that  $\mathfrak{M}$  renders true all and only the sentences  $A$  such that  $T \vdash A$ , and hence it does characterise the theory  $T$ , being its minimal model.  $\mathfrak{M}$  has no leftovers. We cannot take anything out of it, under the penalty of rendering false some sentence of  $T$ . All elements of  $\mathfrak{M}$ ’s domain are, then, entities that must be among the values of the variables of the

sentences of  $T$  for them to be true. And this is exactly the original formulation of Quine's criterion.<sup>1</sup>

In a linguistic characterisation, a theory is a set of sentences, the deductive closure of a finite set  $T$  of axioms, and the ontological commitments are the existential affirmations in it. Then, under such a linguistic characterisation, to say that  $T$  is ontologically committed to daughters is just a more informal way of saying that  $T \models \exists x \text{ Daughter}(x)$ . Whereas in a model-theoretic characterisation, a theory is the intersection of all models of  $T$ , its minimal model  $\mathfrak{M}$ . All demands that the truth of  $T$ 's sentences imposes on the world are given by the several attributes of  $\mathfrak{M}$ . In particular, the ontological commitments of  $T$  are the elements in  $\mathfrak{M}$ 's domain. When  $T \models \exists x \text{ Daughter}(x)$ , some of the elements of  $\mathfrak{M}$ 's domain, the ones in the extension of 'Daughter', are required to make the sentence ' $\exists x \text{ Daughter}(x)$ ' true. Others are not, but they are in  $\mathfrak{M}$ 's domain because they are required to render others sentences of  $T$  true and correspond to the ontological demands of the extrinsic properties of 'Daughter', that are given by  $T$ .

We cannot forget, however, as Quine unfortunately did, that there are no daughters in the extension of 'Daughter'. The elements of the minimal model's domain, the ontological commitments, are not that part of the world to which the predicates and relations of the language refer when literally interpreted. They are not the things themselves, the daughters, but just conceptual representations of them that do not depend on how the world is. It is precisely for this reason that we say that the ontological commitments are not factual, but theoretical. They are not extensional things of the actual world, but intensional concepts that belong to a model-theoretic characterisation of a theory.<sup>2</sup>

---

1. Model-theoretic interpretations are merely formal devices, so that the nature of the elements of their domains has no interference over which sentences will be true and which will be false. Two isomorphic models, for which there is a bijection between their domains that preserves the extensions of predicates and relations are, for all semantic effects, the same model. We can then consider without any loss that the minimal model's domain is obtained by the intersection of bijections of all models' domains of a theory  $T$  which are sets of elements of the same nature, such as cardinal numbers, for example.

2. See note 2 on page 194.



These two different ways of characterising theories help us to see both that the two versions of Quine's criterion are equivalent, as much as that both are also equivalent to Rayo's definition, which was made in terms of truth conditions. Still, we can ask ourselves. Why are the demands that the truth of a sentence imposes on the world a theoretical rather than factual matter? How can the truth conditions of a sentence be independent of the actual world? Is not the world itself and the way it is the best arbiter to establish the truth conditions of a sentence? These are delicate questions whose proper treatment would require a depth and extension incompatible with this text. Below there is but a brief indication of what is involved in the answer.

A banal though fundamental fact, which often goes unnoticed, is that sentences are not always true. They can also be false. But what does it mean to say that a sentence A is false? In Rayo's terms, it means to say that the world does not supply the demands that A's truth imposes upon it. But then, to recognise that a sentence A is false, we must be able to know how the world would be if it were true and find that it is not so. Therefore, the way the world would be, if sentence A were true, must be available to us in a way that is independent of the way the world is, so that we can make the comparison and verify the truth or falsity of the sentence.

This availability regardless of how the world is requires the notion of meaning or sense. The terms present in a sentence A, besides being able to have a reference in the world, also have a meaning or sense. The complete sentence also has a sense that can be understood as what we are calling the way the world would be if the sentence were true, and which Rayo called the demands that the truth of the sentence imposes on the world, its truth conditions. So, the sentence's truth conditions, its sense, does not depend on the world. For if it so depended, we would be unable to identify false sentences. And if it does not depend on the world, the sense must be given by what is present in the sentence. Therefore, the sense attached to a sentence is limited to its vocabulary. The sense of '∃x Daughter(x)', for example, cannot involve more than daughters. But how then do we relate daughters to parents, grandparents, couples, biological species, females, males, life, and the sun? We do this through our theories. Whether interpreted linguistically or model-theoretically, theories contain related sentences, and so they relate

different senses. In doing so, they express more detailed and complete images of how the world would be if all their sentences were true. Different theories about daughters will include different elements and will make different connections. Some of them would involve only daughters. Others, more commonly, will include parents, grandparents, couples, and some could even include the sun. What will give the limits to what is and what is not among the demands the truth of ' $\exists x$  Daughter(x)' imposes on the world are, then, the theories of which ' $\exists x$  Daughter(x)' is a sentence.

Summing up, Rayo missed the point when he changed the bearer of ontological commitments from theories to sentences, and we remained mistaken when tried to save his criticism throughout an extensional understanding of his definition, looking for the ontological commitments in the actual world. Quine's criterion of ontological commitment does not suffer any problem of extrinsic properties just because the truth conditions of a sentence, the demands its truth imposes on the world, are not facts of the world, but conceptual senses enclosed in the sentence and in some theory containing it.

### 5.3 Azzouni and the alternative predicates of existence

Another type of objection to Quine's criterion that is worth dealing with is the alleged absence of standards for judging alternative ontological commitment criteria when they are based on alternative concepts of existence. Interested in defending a deflationary position that considers questions about ontology as philosophically indeterminate, especially in philosophy of mathematics, Jody Azzouni (1998) presents a critique of the debate on the Quine-Putnam indispensability thesis, which states that "if one's best scientific (physical) theory requires existential quantification over certain entities, the one is ontologically committed to such entities" (Azzouni, 1998, 1).

As our best scientific theories require existential quantification over various mathematical entities, then by endorsing such theories we ontologically commit to these entities. The thesis of indispensability is based both on the notion of ontological commitment and on Quine's very criterion since it assumes that any theory we stand ontologically

commits us as well as that these ontological commitments express themselves in existential quantifications.

Azzouni, as we did in the Introduction, also considers that distinct concepts of existence, which he calls criteria for what exists (CWE) demand different criteria of ontological commitment, which he calls criteria for recognising what a discourse commits us to (CRD). Among examples of alternative CWEs are concreteness, space-temporality, causal efficacy, sensory constituency, or whatever we take as the hallmark of existence. Different metaphysical conceptions on what it means to exist will give different CWEs.

Azzouni, then, states that Quine did not give any CWE, but only a CRD. He also says that even if we accept the first-order canonical regimentation Quine requires, we still can question the role that the existential quantifier plays as the formal resource responsible for attributing ontological commitment to the values of variables. We can, instead, use the alternative CWE we favour to create a predicate of existence, such as 'Concrete' or 'CausallyEffective' and give to this predicate the responsibility of attributing ontological commitment to the values of variables. Existence, then, would cease to be what the existential quantifier expresses and would become what the chosen predicate of existence expresses. To do this is to change the very criterion of ontological commitment.

According to Azzouni, alternative criteria of ontological commitment so constructed would be as legitimate as Quine's criterion, because there would be no rational ground for deciding among rival criteria. Each one would be equally adequate for pointing out the ontological commitments given by the concept of existence from which it originates. Therefore, the thesis of indispensability would lose its strength, because even there being an agreement on which are our best scientific theories, different criteria of ontological commitment, built according to distinct concepts of existence, would point out distinct entities as indispensable. Where there is no accordance on what it means to exist, there is also no agreement on what is indispensable to exist.

There is, however, an asymmetry between the logical role of quantifiers and the role of predicates which helps us to realize that Azzouni is

wrong when he claims that there are as good reasons to justify Quine's criterion as to justify any other one based upon a predicate of existence. This asymmetry consists of the fact that the first-order quantifiers ( $\exists$  and  $\forall$ ) legislate on first-order predicates and relations, and on the entities that can satisfy them by imposing obligations and prohibitions.

Suppose, for example, I adopt the doctrine that equates being to causal efficacy and take the predicate 'CausallyEffective' as a predicate of existence. Then, paraphrasing Quine, I affirm that existence is what the predicate 'CausallyEffective' expresses, that an entity  $x$  exists if and only if CausallyEffective( $x$ ). If I also adopt canonical notation and classical logic as formal resources to deal with my theories, then I will be forced to accept constraints imposed on everything that exists, independently of any considerations on causal efficacy. These constraints are obligations and prohibitions imposed by the quantifiers and their logical rules, and no predicate (of existence or not) can interfere with them. If I, for example, consider that 'god' exists, precisely by judging that 'CausallyEffective(god)' is true, then, given any property 'F', 'god' and any entity I consider exists is obliged to satisfy or not satisfy 'F'. This obligation is in effect for 'god' regardless of any considerations we make about its causal efficacy. It is in effect for 'god' and for everything else simply because ' $\forall x (F(x) \vee \neg F(x))$ ' is a logical truth. And there are not only obligations, but also prohibitions which are imposed on 'god', upon which no consideration of his causal efficacy will have the slightest influence. It is forbidden to 'god' satisfying and not satisfying a property 'F' simply because ' $\neg \exists x (F(x) \wedge \neg F(x))$ ' is also a logical truth.

To give a somewhat less obvious example, I once heard a lecture by Nathan Salmon in which he demonstrated that the barber from the barber's paradox, the one who shaves all and only those who do not shave themselves, does not exist. And he did not come to this conclusion by any consideration of causal efficacy. He came to it simply by noting that the sentence ' $\neg \exists x \forall y (R(x, y) \leftrightarrow \neg R(y, y))$ ' is a logical truth which he called Russell's law. Then, the sentence ' $\neg \exists x \forall y (Shaves(x, y) \leftrightarrow \neg Shaves(y, y))$ ', which asserts the non-existence of such a barber and is an instance of Russell's law, is also a classical first-order theorem. This well illustrates how existence is under the jurisdiction of quantificational theorems of logic despite all other considerations.

Quantifiers impose obligations and prohibitions that regulate existence in a way that escapes any concept of existence that has been formalised as a predicate. The divergence in the way that classical and constructivist mathematicians conceive the existence of mathematical entities, for example, demanded of the latter more than an alternative predicate of existence. It required an alternative logic, the intuitionistic logic, which is rebellious and does not accept, among others, the obligation expressed by  $\forall x (F(x) \vee \neg F(x))$ . The mode of being of the entities of constructivist mathematics is different from the mode of being of the entities of classical mathematics simply because their quantifiers are different and obey different logical rules. In the following passage Quine is quite explicit in this regard:

The intuitionist has a different doctrine of being from mine, as he has a different quantification theory; and that I am simply at odds with the intuitionist on the one as on the other. (Quine, 1969a, 108) <sup>1</sup>

Church also holds a similar point of view:

[T]hose philosophers who speak of “existence”, “reality”, and the like are to be understood as meaning the existential quantifier [...] The justification is that no other reasonable meaning of “existence” has ever been provided. (Church, 1958, 1014)

The moral of the story is that if Azzouni wants to propose alternative criteria of ontological commitment based on alternative concepts of existence, it is not enough to introduce new predicates of existence. He needs alternative logics. It is necessary to present the logical behaviour of these concepts of existence, that is, to translate them into coherent logical rules expressing the restrictions, obligations and prohibitions that these conceptions of existence impose on beings. Azzouni errs when he says that Quine did not offer a criterion for what exists (CWE). He did propose one. It is his referential doctrine of being, for which there is no better characterisation than the restrictions that the quantificational theorems of classical logic impose on everything that exists. Any alternative CWE which rejects some aspect of Quine’s referential doctrine of being must also reject some aspect of the logic it favours. And we can disagree with Quine in many ways. Intuitionistic logic is just

---

1. See also the page 139 (Quine, 1969a, 112-113).

one of them. There are modal logics, second-order logic, free logics, relevant logics, paraconsistent logics, and so on. Whenever we choose to use a deviant logic instead of the classical one, we are not only changing our standard of inference but also adopting a different CWE and a different doctrine of being.

All these possibilities, far from deflating ontology, as Azzouni wanted, represent on the contrary the recognition of its fundamental importance. After all, if different doctrines of being demand different theories of quantification and different logics, then our decisions on what it means to exist will influence all other issues we reason about. If instead of just a single predicate of existence, different CWEs were related to distinct logics, then the standard to decide among the alternative concepts of existence and indispensable entities, which Azzouni judged to be non-existent, would be available. It would be provided by a comparison of how the divergent approaches to logical validity given by those distinct logics are adequate to facts and our discourses.

## 6. Quantification, extensionality and naturalism

I would like to conclude this article reflecting on some of the most controversial aspects of Quine's approach to ontological commitments, seeking to clarify specific points that help the understanding of a few of his polemical positions.

Two of the most fundamental Quinean meta-ontological theses, which according to Peter van Inwagen (2009), became methodological foundations of an entire tradition, state that:

Existence is univocal. (15)

The single sense of existence is adequately captured by the existential quantifier. (16)

Now, if existence is univocal, then there are no different ways of being. Anything that exists does it in precisely the same sense as anything else. If, furthermore, the logical quantifiers capture this unique sense of existence, then there is a single and unrestricted domain of quantification which encompasses everything there is. If numbers, stones, and

attributes exist, then a single variable 'x' may assume values among numbers, stones, and attributes. There are no multiple types of variables, but only one. Then theses (15) and (16) lead us to the following thesis:

There is a single unrestricted domain of quantification that covers everything there is. (17)

The admission a single unrestricted domain of quantification helps to explain the simplicity of the motto 'to be is to be the value of a variable', but it also demands from Quine caution concerning what may be among these values, that is, about what may exist. One of Quine's most widely criticised positions is his insistence on first-order logic as the system in which theories must be regimented for the evaluation of their ontological commitments. Why not use second-order logic? Why not also allow quantification on predicates and relations and thereby broaden the possibilities of what can exist? This alternative, however, is not open to Quine. It is incompatible with his admission of a single unrestricted domain of quantification, for if he admits second order, that is, that there can be quantification over predicates and relations, then he obtains at once Russell's paradox. As Michael Potter (2004, 300) well points out, there are only two ways of avoiding Russell's paradox in second-order logic: either by abandoning thesis (17), or by accommodating second-order quantification in an intensional context where there can be predicates 'G' and 'F' that are true of the same individuals, but which are not numerically identical:  $\exists G \exists F ((G \neq F) \wedge \forall x (F(x) \leftrightarrow G(x)))$ .<sup>1</sup>

These are concessions Quine is not willing to make, as they are incompatible with fundamental beliefs that underlie his whole philosophical project. Abandoning the uniqueness and absolute generality of the domain of quantification (17) requires the abdication of some of its most fundamental meta-ontological theses: either the univocity of existence (15) or its translatability in the classical existential quantification (16). After all, "[e]xistence is what existential

---

1. The admission of a single unrestricted domain of quantification was also the main reason that led Quine mistakenly treat ontological commitments extensionally, as we have seen in Section 5.2. If the universal set is the only domain of quantification, then the domains of all models for a theory must be the universal set and so are constrained by what exists. Then the entities that "must be counted among the values of the variables in order that the statements affirmed in the theory be true" (the ontological commitments) must be extensional things in the world.

quantification expresses. There are things of kind  $F$  if and only if  $\exists x F(x)$ ” (Quine, 1969a, 97).

To abandon extensionality is to give up what Quine takes to be the minimum requirement for the acceptance of any entity, its standard of ontological admissibility, which is founded on the principles of identity (substitution of identicals and identity of indiscernibles). The most obvious clue that an alleged entity does not exist presents itself for Quine when its semantic interpretation requires intensional contexts in which the principle of substitution of identicals fails (Quine, 1969c, 23). Similarly, one of Quine’s admitted ways of reifying a concept is to transform a similarity relation into identity, thereby assuming as identical what the relation considers indiscernible (Quine, 1963b, 117).

[W]hat sense can be found in talking of entities which cannot meaningfully be said to be identical with themselves and distinct from one another? (Quine, 1963d, 4)

I am a confirmed extensionalist. Extensionalism is a policy I have clung to through thick, thin, and nearly seven decades of logicizing and philosophizing. (Quine, 2008, 215)

Quine’s choice to avoid Russell’s paradox is, therefore, to keep with first-order classical logic, and to abdicate both second-order and intensional contexts. But this does not mean assuming a nominalistic position that denies existence to all abstract entities. Quine is not a nominalist. He accepts and even argues in favour of the inevitability of some abstract entities (Quine, 1963b, 115).

My extensionalist scruples decidedly outweigh my nominalistic ones. (Quine, 1986, 397)

Nevertheless, our theories will only commit to abstract entities when such entities are explicitly regimented as classes (extensions) in set theory. In “Logic and The Reification of Universals”, Quine (1963b, 113) states that when we say that some dogs are white,  $\exists x (\text{Dog}(x) \wedge \text{White}(x))$  we do not commit to abstract entities such as dogness or whiteness. But if we want to, we can make such commitments when we explicitly state that  $\exists x (x \in \text{dogness} \wedge x \in \text{whiteness})$ <sup>1</sup>.

---

1. I use ‘dogness’ as the name of the class of all dogs and ‘whiteness’ as the name of the class of all white things only to abbreviate the formalization in canonical notation which, by requiring the



So regimented, the abstract entities admissible for Quine are constrained by his alternative set theory NF (*New Foundations for Mathematical Logic*) (Quine, 1963c). While it maintains abstract entities both extensional and protected from paradoxes, NF accepts the universal set and therefore is compatible with the unrestricted quantification, which is so precious to Quine.<sup>1</sup>

These facts help us to understand another much-criticised claim of Quine, his insistence on the defence of the extensional character of ontological commitments. I have here presented the intensionality of ontological commitments only as a characterisation of this notion. Yet, as Quine has always defended its extensionality, this feature is cited in the literature as an objection, perhaps the main one, because it focuses on a particularly sensitive point for Quine: his vehement rejection of the concepts of intension, synonymy, analyticity and other connected notions to the theory of meaning.

If, as we have seen, the formal methods that Quine accepts for regimentation of theories block the occurrence of intensional contexts, and if the ontological commitments of a theory are certain values of its variables, those indispensable to the truth of the statements of the theory, then, as much as the values of variables, ontological commitments should also be protected from intensionality. It was probably this trivial reasoning that led Quine to state without any further argumentation that “the question of the ontology of a theory is a question purely of the theory of reference” (Quine, 1951, 15).

---

elimination of names and their replacement by descriptions, would have the following less elegant form:

$$\begin{aligned} & \exists x (\exists y (\text{Dogness}(y) \wedge \forall z (\text{Dogness}(z) \rightarrow (y = z)) \wedge x \in y) \\ & \wedge \exists z (\text{Whiteness}(z) \wedge \forall w (\text{Whiteness}(w) \rightarrow (z = w)) \wedge x \in z)) \end{aligned}$$

There are ontological commitments to the dog's and white stuff's classes because these classes are the values of the variables 'y' and 'z' required to make the sentence true. It should be noted that 'Dog' is the predicate satisfied by all and only the dogs and 'Dogness' is the predicate satisfied by only one entity, the class of all dogs. That is,  $\exists y (\text{Dogness}(y) \wedge \forall x (\text{Dog}(x) \leftrightarrow x \in y))$ . The same distinction occurs with the predicates 'White' and 'Whiteness'. See note on page 147.

1. The formalised set theory most commonly used is the Zermelo-Fraenkel theory (ZF or ZFC - with or without the axiom of choice). This theory, however, would not serve Quine's purposes because its methods to avoid Russell's paradox prevent the admission of the universal set and, for that reason, imposes restrictions on the domains of quantification, being incompatible with thesis (17).

But the talk of values of variables of a theory is a local matter, it only concerns the own theory and does not need to be relativised. To this extent, Quine's formal precautions will protect them from intensionality. In contrast, the talk of ontological commitments occurs in the ontological debate, where we may be able to talk of distinct commitments assumed by distinct theories, and comparing them in the same way we compare the various domains of the worlds in a possible-worlds semantics. The possibility of such comparisons requires more sophisticated semantical tools than Quine allows for theories themselves. It demands an intensional context where the various commitments of the diverse theories are not constrained by the actual world. Therefore, even though the formal resources we use in regimentation ensure that the ontologies of all theories we admit are extensional, the notion of ontological commitment will not be.

The rejection of the notions related to the theory of meaning and of everything that requires intensional contexts can also be understood as a commitment of Quine to the theses (15), (16) and (17). Any formal treatment of intensional contexts will require one of the following alternatives: (a) an explicitly higher-order logic (second or major) and, together with it, the separation of variables in types and, because of that, the separation of distinct domains of quantification necessary to avoid Russell's paradox and that violate thesis (17); or (b) the admission of modes of existence more subtle and distinct from the actual entities, necessary to accommodate the possibilities, non-actually existent entities which are elements of other possible worlds domains, and which violates the thesis (15). Both alternatives violate the univocity of existence and are therefore inadmissible for Quine.

To the point, why does Quine so fundamentally support the thesis of the univocity of existence? Why not allow for alternative modes of existence that can be captured in multiple domains of quantification? It would be enough to accept this possibility to be able to accommodate intensional contexts as well as to use logics of a superior order. This mitigation would not only soften somewhat the austerity of his canonical notation's demands but would also divest him of various criticisms and objections.

A possible answer lies in his philosophical naturalism. Quine calls himself a naturalist, meaning primarily that he sees no essential distinction between philosophy and science. Philosophy does not legislate nor regulate science, but collaborates with it.

[I]t is within science itself, and not in some prior philosophy, that reality is to be identified and described. (Quine, 1981a, 21)

The philosopher's task differs from the others', then, in detail; but in no such drastic way as those suppose who imagine for the philosopher a vantage point outside the conceptual scheme that he takes in charge. There is no such cosmic exile. (Quine, 1960, 275)

We can understand a violation of theses (15), (16) and (17) as direct opposition to his naturalistic stance. The admission of different modes of being that could be approached by distinct types of variables confined to diverse sorts of quantifiers, which would therefore not be absolutely generic, opens space for a fundamental separation of philosophy from the rest of science. While to science would fit the sense of being linked to individuals, to actuality and to extensional abstractions, philosophy should deal with the sense of being linked to intensional contexts, to meanings, to non-actual universes. The incommunicability between the domains of quantification would protect and isolate philosophy in a supposed "cosmic exile". The domain of intensional beings, for example, would be untouchable by recalcitrant empirical observations and would require another mode of thinking, another conceptual scheme which, according to Quine's naturalism, is inadmissible.

Quine never responded directly to the accusations of intensionality of his ontological commitment criterion, nor did he ever explicitly abandon the notion, but after the late 1960s, he practically did not address the subject, except in passing in Quine (1981b). Along with this ostracism, Quine proposed two fundamental ontology-related theses: the thesis of ontological relativity, and the thesis of the inscrutability of reference. Although these theses are not incompatible with the notion of ontological commitment, methodologically they are opposed to it. While the ontological commitments present themselves as an instrument for the resolution of ontological debates, the theses of ontological relativity and inscrutability of reference are proposed as a lenitive for the impossibility of solving such disputes.

It does not seem, therefore, excessive to say that Quine's refusal to accept intensional contexts, motivated by his naturalism and his commitment to theses (15), (16) and (17), took him from ontological commitment to "ontological indifference" (Gibson, Jr., 1998, 681). We could also accuse him of removing from the scope of philosophical

considerations legitimate questions that not only should philosophy deal with but which it has in fact dealt with throughout history. After all, we conceptualize and mean. And not only that, but we also think, allow, judge, conceive, admit, assume and so many other things that lead us to the intensional contexts.

Quine's reply is almost impolite. It is again an austere commitment with naturalism, which reminds us that, despite having outgrown the ideas of logical positivists in many respects, he maintains for himself the same philosophical project that motivated the investigations of his professor Rudolf Carnap and other members of the Vienna Circle:

if certain problems of ontology, say, or modality, or causality, or contrary-to-fact conditionals, which arise in ordinary language, turn out not to arise in science as reconstituted with the help of formal logic, then those philosophical problems have in an important sense been solved: they have been shown not to be implicated in any necessary foundation of science.[...] Philosophy of science is philosophy enough. (Quine, 1953, 446)<sup>1</sup>.

## REFERENCES

- Alston, W. P. (1958). Ontological Commitments. *Philosophical Studies* 9(1), 8–17.
- Azzouni, J. (1998). On “On What There Is”. *Pacific Philosophical Quarterly* 79(1), 1–18
- Barwise, J., J. Etchemendy, G. Allwein, D. Barker-Plummer, and A. Liu (1999). *Language, Proof and Logic*. New York: CSLI Publications.
- Berto, F. and M. Plebani (2015). *Ontology and Metaontology: A Contemporary Guide*. London: Bloomsbury Publishing.
- Branquinho, J. (2006). Compromisso Ontológico. See Branquinho et al.(2006), pp. 152–158.

---

<sup>1</sup> I would like to thank the members of LanCog who attended Friday's activities at the University of Lisbon, during my period there, for producing a stimulating academic environment. I particularly thanks João Branquinho, Ricardo Santos, Manuel García-Carpintero, Elton Marques, José Mestre, Domingos Faria and Ricardo Miguel. I especially thank José Eduardo Moura and Glenn Erickson for their careful reading and suggestions. My greatest debt is with Giovanni Queiroz, for inspiring discussions.

- Branquinho, J. (2012). What Is Existence? *Disputatio. Logic, Norms and Ontology*. 4(34), 575–590.
- Branquinho, J., D. Murcho, and N. Gomes (2006). *Enciclopédia de Termos Lógico-filosóficos*. São Paulo: Martins Fontes.
- Cartwright, R. L. (1954). Ontology and the Theory of Meaning. *Philosophy of Science* 21(4), 316–325.
- Chalmers, D., D. Manley, and R. Wasserman (2009). *Metametaphysics: New Essays on the Foundations of Ontology*. New York: Oxford University Press.
- Chateaubriand, O. (1971). *Ontic Commitment, Ontological Reduction, and Ontology*. Ph. D. thesis, University of California, Berkeley.
- Chateaubriand, O. (2003). Quine and Ontology. *Principia* 7(1-2), 41–74.
- Church, A. (1958). Ontological Commitment. *Journal of Philosophy* 55(23), 1008–1014.
- Durante, D. (2011). Logic Is Metaphysics. *Principia* 15(1), 31–42.
- Etchemendy, J. (1990). *The Concept of Logical Consequence*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gibson Jr., R. F. (1998) Quine's Philosophy: A Brief Sketch. See Hahn and Schilpp (1998), pp. 667–683.
- Glock, H.-J. (2002). Does Ontology Exist? *Philosophy* 77(300), 235–260.
- Hahn, L. E. and P. A. Schilpp (1998). *The Philosophy of W. V. Quine*. Chicago: Open Court IL.
- Hylton, P. (2007). *Quine*. New York: Routledge. <sup>[L]</sup><sub>SEP</sub>
- Hodges, M. P. (1972). Quine on 'Ontological Commitment'. *Philosophical Studies* 23(1), 105–110.
- Humphries, J. (1980). Quine's Ontological Commitment. *Southern Journal of Philosophy* 18(2), 159–167.
- Jackson, F. (1980). Ontological Commitment and Paraphrase. *Philosophy* 55(213), 303–315.
- Jubien, M. (1972). The Intensionality of Ontological Commitment. *Nous* 6(4), 378–387.

- Marshall, D. and B. Weatherson (2018). Intrinsic vs. Extrinsic Properties. *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2018 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University.
- Michael, M. (2008). Implicit Ontological Commitment. *Philosophical Studies* 141(1), 43–61.
- Parsons, T. (1967). Extensional Theories of Ontological Commitment. *Journal of Philosophy* 64(14), 446–450.
- Peacock, H. (2011). Two Kinds of Ontological Commitment. *Philosophical Quarterly* 61(242), 79–104.
- Potter, M. (2004). *Set Theory and its Philosophy: A Critical Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Quine, W. V. O. (1939). Designation and Existence. *Journal of Philosophy* 36(26), 701–709.
- Quine, W. V. O. (1951). Ontology and Ideology. *Philosophical Studies* 2 (1), 11–15.
- Quine, W. V. O. (1953). Mr. Strawson on Logical Theory. *Mind* 62(248), 433–451.
- Quine, W. V. O. (1960). *Word and Object*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Quine, W. V. O. (1963a). *From a Logical Point of View*. New York: Harper.
- Quine, W. V. O. (1963b). Logic and The Reification of Universals. See Quine(1963a), pp. 102–129.
- Quine, W. V. O. (1963c). New Foundations for Mathematical Logic. See Quine (1963a), pp. 80–101.
- Quine, W. V. O. (1963d). On What There Is. See Quine(1963a), pp. 1–19.
- Quine, W. V. O. (1963e). Two Dogmas of Empiricism. See Quine(1963a), pp. 20–46.
- Quine, W. V. O. (1966a). A Logistical Approach to the Ontological Problem. See Quine (1966b), pp. 64–69.
- Quine, W. V. O. (1966b). *The Ways of Paradox: and Other Essays*. New York: Random.

- Quine, W. V. O. (1969a). Existence and Quantification. See Quine(1969b), pp. 91–113.
- Quine, W. V. O. (1969b). *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.
- Quine, W. V. O. (1969c). Speaking of Objects. See Quine(1969b), pp. 1–25.
- Quine, W. V. O. (1981a). *Theories and Things*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Quine, W. V. O. (1981b). Things and Their Place in Theories. See Quine(1981a), pp. 1–23.
- Quine, W. V. O. (1998). Reply to Parsons. See Hahn and Schilpp(1998), pp. 396–403.
- Quine, W. V. O. (2008). *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rayo, A. (2007). Ontological Commitment. *Philosophy Compass* 2(3), 428–444.
- Rayo, A. (2013). *The Construction of Logical Space*. Oxford: Oxford University Press.
- Richard, M. (1998). Commitment. *Noûs* 32(S12), 255–281.
- Russell, B. (1905). On Denoting. *Mind* 56(14), 479–493.
- Scheffler, I. and N. Chomsky (1958). What Is Said to Be. *Proceedings of the Aristotelian Society* 59, 71–82.
- Searle, J. R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. London: Cambridge University Press.
- Tahko, T. E. (2015). *An Introduction to Metametaphysics*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Van Inwagen, P. (2009). Being, Existence, and Ontological Commitment. See Chalmers et al. (2009), pp. 472–506.





## Ontology as Composed Itself of Direct and Deferred Reference How, if at all, can metaphysicians figure out what is real and what is not?

Arthur QUINCY  
(University of British Columbia)

**Résumé.** En se référant aux différences entre l'ostension directe et l'ostension différée, ainsi qu'entre les termes généraux concrets et les termes abstraits singuliers, en argumentant contre le jeu de la puissance expressive de l'adepte de l'approche ontologique faible, et à travers les termes établis pour l'inscrutabilité de toute poursuite théorique, j'espère solidifier mon affirmation selon laquelle tout différend est théorique, et non simplement verbal. Le théoricien élimine les questions de composition et de colocation à travers sa structure planaire, permettant de sublimer ou de superposer l'existence théorique d'objets putatifs sur d'autres objets putatifs. À mon tour, j'identifie une approche ontologique élevée comme étant le pari le plus sûr pour les métaphysiciens à la poursuite d'un compte rendu du réel, en raison de son étendue plus large, bien que moins parcimonieuse, et la minimisation de la contradiction potentielle.

**Mots-clés.** Ostension directe, ostension différée, terme général concret, terme singulier abstrait, Karen Bennett, théoreticisme, approche ontologique faible, approche ontologique élevée.

**ملخص.** من خلال الإحالة على الاختلافات بين الإشارة المباشرة والإشارة المؤجلة وبين الحدود العامة العينية والحدود المفردة المجردة، ومن خلال المجاجة ضد لعبة السلطة التعبيرية لأتباع المقاربة الانطولوجية الضعيفة، وكذلك من خلال انعدام تمحيص كل ملاحقة نظرية، أرجو أن أجعل مطلبتي قويا الذي يفيد بأن كل خلاف هو نظري بدرجة أولى ولا ينحصر في المستوى اللفظي واللغوي فقط. يلغي المنظر مسائل التأليف والتشارك في المكان من خلال بنيته المستوية، جاعلا بذلك الوجود النظري للموضوعات المفترضة ساميا ومتراكبا. وبدوري أعين مقاربة انطولوجية عالية من حيث هي الرهان

الأضمن بالنسبة إلى المهتمين بالميتافيزيقا بهدف وضع مقارنة للواقع بحكم مداها الأوسع بالرغم من كونها أقل اقتصاداً ومن جزاء التقليل من التناقض المحتمل.

**كلمات مفاتيح.** إشارة مباشرة، إشارة مؤجلة، حد عام عيني، حد مفرد مجرد، كاران بنات، نزعة نظرية، مقارنة انطولوجية ضعيفة، مقارنة انطولوجية عالية.

**Abstract.** Through reference to the differences between direct ostension and deferred ostension, as well as between general concrete and singular abstract terms, through arguing against the low-ist's playing up of expressive power, and through the established inscrutability of any theoretical pursuit, I hope to solidify my claim that any dispute is a theoretical one, not simply a verbal one. Theoreticism does away with composition and colocation issues through its planar structure, allowing the theoretical existence of putative objects to be sublimated or superimposed over other such putative objects. In turn I identify a high ontological account as being the safest bet for metaphysicians in pursuit of an account of the real, by virtue of its wider, though less parsimonious, scope, and the minimization of potential contradiction.

**Keywords.** Direct ostension, deferred ostension, general concrete term, singular abstract term, Karen Bennett, theoreticism, low ontological account, high ontological account.

Here I sit, at a desk, writing on my computer. This is a high ontological account of what is occurring at this moment, according to Karen Bennett (2007). It is not in keeping with the low ontological account that: There is a conglomeration of simples arranged human-wise at another conglomeration of simples arranged desk-wise, writing on its conglomeration of simples arranged computer-wise. This discrepancy between the existence of objects is part of the ontological debates of composition and colocation. Low-ists<sup>1</sup> (as proponents of the low ontological account will be referred to) hold the stance that solely simples in different configurations construct the universe and that no ordinary objects are composed, in answer to van Inwagen's 'Special Composition Question' (SCQ) (1993: 683). This, for them, relieves the puzzle of colocation, the problem of the many, and issues of

---

<sup>1</sup> Also known as 'compositional nihilists' or 'one-thingers'. (Bennett 2007: 7-8)

arbitrariness. Contrarily, high-ists<sup>1</sup> (proponents of the high ontological account) hold that both configurations of simples and ordinary objects are real.

Bennett outlines three strands of what she refers to as ‘Dismissivism,’ the notion that the debates of metaphysics and, in turn, ontology are ‘deeply wrong’ (2007: 2). These are antirealism, semanticism, and epistemicism. I agree with her defense of epistemicism and will argue further to support it and the notion that ultimately metaphysics is kept at arms length from what is ‘true’ or ‘real.’ While her repudiation of semanticism is valid, I believe that semanticism is not formulated well enough to account for a difference of meaning. I will instead argue for founded upon W.V.O. Quine’s concept of ontological relativity (1969). I will avoid antirealism in the same vein as Bennett for it seems merely to be an extreme belief system founded upon epistemicism. Through reference to the differences between direct ostension and deferred ostension, as well as between general concrete and singular abstract terms, through arguing against the low-ist’s playing up of expressive power, and through the established inscrutability of any theoretical pursuit, I hope to solidify my claim that any dispute is a theoretical one, not simply a verbal one. Theoreticism does away with composition and colocation issues through its planar structure, allowing the theoretical existence of putative objects to be sublimated or superimposed over other such putative objects. In turn I identify a high ontological account as being the safest bet for metaphysicians in pursuit of an account of the real, by virtue of its wider, though less parsimonious, scope, and the minimization of potential contradiction.

I will begin with a brief account of colocation (regarded as constitution for Bennett) and composition. In the case of colocation, Bennett outlines the example of a statue (Goliath) that is made of a lump of clay (Lumpl) (2007: 7). Colocation is a necessarily one-one relation wherein there are two identically sized objects in the same space—another example could be taking Barack Obama, president of the United States, and the human body that he is composed of. The human body composing Obama may well have existed before his being named, and most definitely existed before his inauguration. ‘Barack Obama-ness’ or

---

<sup>1</sup> Also known as ‘compositional believers’ or ‘multi-thingers’. (Bennett 2007: 7-8)

presidency is not necessitated of his human body, but his human body is necessitated of being Barack Obama or president of the United States. These two entities with differing properties occur in the same location despite their seeming to be two different objects according to their differing persistence conditions. This seems impossible since two objects cannot be in the same place at the same time. This puzzle divides ontologists between those who avail themselves of certain methods to escape the argument founded upon Leibniz's Law, which states that "no two distinct things exactly resemble each other" (Forrest 2012: np), and those readily accept the notion that separate things can collocate (Bennett 2007: 7). This is essentially the dispute between low-ists and high-ists respectively.

The composition issue is similar to that of constitution by virtue of its appeal to the issue of collocation, it differs in that it is, instead, a many-one relation. Most ordinary objects are regularly regarded as composite objects: a book is constituted of a number of pages and two covers, a water bottle necessarily has a lid, etc. However, some ontologists propose that no such things exist. While they may still believe in the external world, they deny that composition occurs. Bennett states that, "these people believe that there re simples, and that those simples have various properties and stand in various interesting relations to each other. They just deny that they ever compose anything" (2007: 7). This stance avoids the aforementioned problem of collocation, since the many simples aren't held to compose the one object. Composition comes to stand as the framing for both of these positions, since collocation can be addressed in mereological terms—"can the same parts compose more than one thing?" (Bennett 2007: 9)

It is from these two ontological disputes that Bennett creates the low-ontological account—the belief in only simples, and the high-ontological account—the belief in both simples and ordinary objects that they compose. She also notes that each side of the debate engages in 'difference-minimizing,' which is the downplaying of oppositional differences in order to stand in less of a controversial light. This will be further addressed later with reference to Quine's ontological relativity. Having established the issues of collocation and composition, it is now possible to expound Bennett's argument for dismissive epistemicism and

provide further evidence for the inability of ontology and metaphysics at allocating truth to theories of what is real.

Bennett utilizes the difference-minimizing on the part of the low-ists in order to support her stance of dismissive epistemicism. They do so by trying “to recapture most of the claims that the high-ontologist accepts” (Bennett 2007: 25). Bennett argues that there is no justification for believing either side by stating that there is no more simplicity to the low-ist view than to the high-ist one, and that the low-ist faces the same problems as the high-ist (2007: 26).

In defending the use of the terms of high ontology, low-ists utilise techniques such that they can talk about the “very complicated, highly structured ways in which simples can be arranged” (Bennett 2007: 27). Low-ists do so by stating that simples collectively instantiate, being arranged ‘object-wise.’ Bennett tells the reader to ‘raise an eyebrow’ at this, for it seems as though the low-ist has diverted from multiplying objects by multiplying properties—they have merely escaped ontological attachment by accruing an ideological one (2007: 27). The dispute between low-ists and high-ists now comes down to having a smaller ontology and a larger ideology or having a larger ontology with a smaller ideology. This is a notable point, and will be resurrected when talking about ontological relativity further on.

The handing off of ontology to ideology makes it such that the low-ist comes to face the same problems that is raises for the high-ist. Bennett states that while “the believer has to say something about what the world has to be like to contain tables, [...] the nihilist equally needs to say something about what the world has to be like to contain simples arranged tablewise” (2007: 29-30). Concerning this point, where the high-ist must face the ‘problem of the many’ with regards to composite objects, so too must the low-ist. The problem of the many is that with any table *t*, and any one of its composing molecules *m*, should one take *m* away from *t*, a table would still remain. This is true for any *m* of *t*, indicating that there are as many if not more tables in the same region as *t* as there are *m*’s. With the notion of ‘table-wise’ as a property of instantiated simples, for the compositional nihilist, there comes the parallel issue of having many overlapping instantiations of the property of being arranged table-wise (Bennett 2007: 30-31).

An issue faced by both the high-ists and the low-ists, following from their shared problem of the many is now that of overdetermination. The thinking in terms of the high-ist argument goes as so. Should someone run into a wall by accident, by virtue of its being a composite under a high ontology, the concussion that they get could equally be caused by the simples composing that wall, and the wall itself. This results in an overdetermination of the effect of getting a concussion, and ordinary events do not tend to be overdetermined. This leads to the argument that, “if there were any composites, they would never cause anything; they would be mere epiphenomena” (Bennett 2007: 31). With the overlapping of wall-wise instantiations of simples, too, comes this same overdetermination—many simples arranged similarly wall-wise, should someone run into them, would be causally sufficient to concuss that person (Bennett 2007: 32). This leads, in the same way, to the conclusion that no instantiation of simples could causally effect anything.

Bennett concludes that after illuminating the similarities between high and low ontologies, there can be no grounds for the justification of belief in either side. “these are basically cases of underdetermination of theory by evidence” (Bennett 2007: 35). While the low-ists have a theory more grounded in the precepts of physics, their strict ontology faces the same issues as that of high ontology. The ambiguity that we are still left in with what evidence we have accrued seems to be the limitation preventing us from coming to any remote truth as to what is real, be it simples, objects, or some other phenomenon.

With Bennett’s arguments for epistemicism regarding colocation and composition in mind, it will now serve to elucidate further arguments for underdetermination and the limitations of metaphysics, science, and any theoretical practice. While I stated that I wouldn’t touch too heavily on antirealism, its motivations appeal to the irresolution of any theorizing, which is the limit of our conscious attempts of asserting what is real or true. In an exposition of antirealism, Jarrett Leplin states the following:

A major source of the anti-realist argumentation is the simple, incontestable fact that observational evidence is logically inconclusive with respect to the truth of theory. That is, the falsity of any theory *T* is logically consistent with the truth of all observation statements *O<sub>i</sub>* used

in assessing T. T is, in this respect, underdetermined by the evidence; indeed by all possible evidence (Leplin 2004: 119).

The logical consistency of falsity with any theory necessarily denies any assertion that what, in ontological theories, is speculated to be existent is in fact truly existent. Humans are limited to the bounds of experience and language in rationalizing and communicating the real world. Any observational faculty cannot be taken to be wholly accurate, and any linguistic exposition falters at its vagueness, ambiguity, and inconsistencies. These precepts of humanity and the conscious endeavour of science (and with it metaphysics) deny logically conclusive theorizing—essentially leaving the real out of reach, potentially just warped by the lens of our limits in theory, but just as potentially completely different. This is a view held by Quine, who states that, “obscurity is the breeding place of mentalistic semantics” (1969: 28). Humans are innately obscured from reality, and the semantics we create reflect that. Be it a high ontology or a low ontology, there is no absolution. But how can we reconcile the study of metaphysics and ontology? To answer this, we must turn to the eminent philosopher.

Semanticism is the second strand of ontological dismissivism that Bennett elucidates and comes to reject. This is the argument that, “they [high-ists and low-ists] agree on what the world is like, and only disagree about how certain words work in English” (Bennett 2007: 13). I find issue with this as it isolates vocabulary from the bigger picture of the dispute. This can be referred to in terms of the playing down of the high-ist ontological commitments. High-ists encompass the belief that both simples and composite objects exist, they hereby create a ‘linking principle’ that states, “if there are some simples arranged Fwise in region R, there is an F in R” (Bennett 2007: 17). The dispute would be semantic should the linking principle be analytic in nature. This, however, is not the case—high-ists do not believe that any composite is one and the same as an instantiation of simples—a wall is numerically different to the instantiation of simples wall-wise. While there is an intimate relation between the two things, they are not identical (Bennett 2007: 17). It is upon these grounds that Bennett rejects dismissive semanticism.

As seen with the issue of colocation, the colocation of things with independent properties feels unintuitive. Should I run into a wall, I’m

sure I would instinctively believe that I ran into only one thing. However, by looking to ontological relativity, a metaontological approach taken by W.V.O. Quine, it seems as though we can reconcile the issue of colocation, and so, the difference minimization of high-ists.

The debate between high ontology and low ontology is, on the surface, merely a question of reference. Would it be truer for me to point my finger at a table and say 'table' or 'instantiation of simples table-wise'? Which statement is referring to what is real? The short answer is, due to our epistemic and linguistic limitations, neither. However, the pursuits of ontological high-ists and low-ists are not worthless. They still surmount to our best efforts at deciding what is real. They still stand as the forefront of a conceptual science.

As soon as it becomes clear that ontology is a referential practice, is becomes a matter of semantics and the mind. Quine states that, "In the case of words not directly ascribing observable traits to things, the learning process is increasingly complex and obscure" (1969: 28). It will serve to go through the genealogy of reference, as expounded by Quine. It is from this that his notion of ontological relativity stems. Quine uses the translation of 'gavagai,' a word from an unknown language Arunta, to explicate his this point. He assumes a linguist meets a native speaker of Arunta, and the person says "gavagai" while beckoning to a rabbit. The linguist is faced with a dilemma, ought he translate 'gavagai' as 'rabbit,' 'undetached rabbit part,' or 'temporal rabbit stage'? (1969: 31). What is notable about 'rabbit,' or 'table,' or 'wall,' is that they are terms of divided reference. Quine states that these, "cannot be mastered without mastering its principle of individuation: where one rabbit leaves off and another begins" (1969: 31). This principle of individuation, held by the names of ordinary objects (rabbit, table, wall, etc.) cannot be mastered by pure ostension—something must be gleaned beyond the ostensive point about the abstract nature of each thing, something in one's mind must note a divided reference. This talk of reference is relevant to the colocation debate by virtue of the allusion to an undetached part of a rabbit. Through the ambiguity of the ostensive point, many parts of a rabbit can be thought to encompass the term—likewise with the case of simples, or the problem of composition. How can any non-native speaker of English know when I point to a rabbit



and say ‘rabbit,’ whether I am referring to the ‘rabbit or the ‘simples instantiated rabbit-wise’? Quine states the following in response to this:

The implicit maxim guiding his choice of “rabbit,” and similar choices for other native words, is that an enduring and relatively homogeneous object, moving as a whole against a contrasting background, is a likely reference for a short expression. ... the maxim is his own imposition, toward settling what is objectively indeterminate (1969: 34).

The notable thing to draw from this is the homogeneity of the object, and that it contrasts with its background. The perceptible differences of this reality are alluded to even by low-ists, through their difference minimization. They ideologically divide their absolute homogeneity, whereas high-ists have belief in both an absolute homogeneity and a differentiated one—ontologically on both counts. The translator in their attempts to allocate meaning, does so not only pragmatically, defining short terms as differentiate objects, but also rationally—playing the odds that the contrasting object would be the primary thing to be referred to—the small brown rabbit hopping across the green field of grass. Here, then, we see that the most important attribute of any thing is that it is distinct from other things—it is individuated. This individuation is inherently subject to indeterminacy (Quine 1969: 39).

The indetereminacy of individuation, and the inscrutability of reference can be elucidated more by expounding the systematic ambiguity of words like ‘blue’ or ‘table.’ These words can be used in two ways; as concrete general terms or as singular abstract terms. Should I point to the sky and say, “that is blue,” I would be using ‘blue’ as a concrete general term. When saying “blue is a colour,” I would be using it as a singular abstract term. I can point to a table and refer to it as such (concrete general), or I can draw a crude image of eight lines on a piece of paper and refer to it as a table (singular abstract). John Stuart Mill was the philosopher to delineate general and single, concrete and abstract. Mill states:

A general name is, familiarly defined, a name which is capable of being truly affirmed, in the same sense, of each of an indefinite number of things. A singular name is a name which is only capable of being truly affirmed of one thing. [...] A concrete name is a name which stands for

a thing; an abstract name is a name which stands for an attribute of a thing (1881: 29-30).

It then seems as though we can differentiate between the abstract singular of 'rabbit,' and the concrete general of 'rabbit.' The abstract singular 'rabbit' will instantiate the objective rabbit—the paradigmatic furry, four legged mammal with long ears, while the general concrete 'rabbit' will refer to that rabbit, the one that I am pointing at. Any allusion to a general concrete rabbit constitutes a direct ostension, the reference is inferred by a direct point. Any allusion to a singular abstract rabbit constitutes a deferred ostension, I list attributes of a rabbit, or draw one, and the abstract concept of rabbit is instantiated in the listener's mind, this is equivalent to pointing to a fuel gauge to show how much gasoline is left in a tank, it occurs with a correspondence in mind (Quine 1969: 40).

It seems, then, as though our low-ists from before choose to speak solely in general concretes—"this instantiation of simples which I directly point towards is arranged rabbit-wise." High-ists, comparably, seem to feel comfortable speaking in both general concrete and singular abstract, "this rabbit fulfilling all attributes of 'rabbit,' which I directly point to." The high-ist is comfortable regarding both concrete general rabbit and singular abstract rabbit, for they accept the existence of the paradigm in both planes of existence; abstract and concrete. The low-ist regards only the physical, concrete realm, wherein simples, or molecules, are the only 'real' recourse of reference. They and Bennett alike regard 'rabbit' as an ideological pursuit, but 'rabbit' stands only as ideological with regards to its abstraction, in doing so, they minimize their beliefs for empiricism. High ontology can be regarded as agnosticism. Holding all beliefs equally accountable. There is an abstract singular table overlayed in the same space as the general concrete conglomeration of simples. Colocation is avoided through planar differentiation. By virtue of the fact that deferred ostension is regarded as weaker and appealing to ideology seems ad hoc, since direct ostension too refers to ideology—the ideology of the simples, which are "arranged atomwise) arranged moleculewise) arranged organellewise) arranged cellwise) arranged organwise)..." (Bennett 2007: 23). Here we see a circularity which inherently makes ontological reference meaningless, according to Quine, who states that, "A question of the form "What is an F?" can be answered only by recourse to a

further term: “An F is a G.” The answer makes only relative sense: sense relative to the uncritical acceptance of “G” (1969: 53). Should, then we accept that a rabbit is a conglomeration of simples arranged rabbit-wise, we have no recourse but to further relativize. Simples are also ideological, and appeal to a coordinate system, as is necessary with any ontological reference (Quine 1969: 48). They either appeal to reality, redundantly, or to ordinary objects, hypocritically. Low-ists do not see it as such—they see only the basest point of reference, the molecule, ignoring all previous instantiations of ontological entities, for a more parsimonious theory. High-ists acknowledge all ontological assertion as real—regarding a full milieu of coordinate systems. The two opposing ontological systems then become meta-theoretical, playing into a ‘theoreticism’—high-ists hold both spectrums of coordinate systems as real, while low-ists appeal solely to the empirical, non-ideological coordinate system as real.

This disparity between the low-ists and the high-ists seems to come down to an endless circularity of ostensive language. Low-ists refer back to embedding coordinate systems, while only holding their own to be true—to be the base and overarching one. High-ists, on the contrary, refer across all coordinate systems, regarding them all as real. Abandoning parsimony for a richer world of ontology, they also seem to be hedging their bets well by virtue of playing into the epistemic limitations of each coordinate system. No one system can be better than another, since all are bound by the limitations of human prefiguration. Bennett’s acknowledgement that there is no recourse to decide upon a better theoretical approach gives no theory priority. I hold that the account with a higher ontology would be better to assimilate by virtue of its maximizing coordinate systems—each of which have stemmed from one another, so assuming any mistake along the chain, a fuller backlog of coordinate systems would be better.

## REFERENCES

Bennett, K. 2007. “Composition, Colocation, and Metaontology.” In D. Chalmers, D. Manley, and R. Wasserman (ed.) *Metametaphysics*. Forthcoming from Oxford University Press. Web, available at: <https://courses.cit.cornell.edu/kb383/CCMsept2007.pdf>

Forrest, P. 2012. 'The Identity of Indiscernibles.' In E. Zalta (ed.) *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, available at: <http://www.plato.stanford.edu/entries/identity-indiscernible/>

Leplin, J. 2004. 'A Theory's Predictive Success can Warrant Belief in the Unobservable Entities it Postulates.' In C. Hitchcock (ed.) *Contemporary Debates in Philosophy of Science*. Malden: Blackwell Publishing. Print. 117-132.

Mill, J.S. 1881. 'Of Names.' In A.P. Martinich & D. Sosa (ed.) *The Philosophy of Language*. New York: Oxford University Press. Print. 29-34.

Quine, W.V.O. 1969. *Ontological Relativity & Other Essays*. New York: Columbia University Press. Print.

Van Inwagen, P. 1993. "Précis of Material Beings." In *Philosophy and Phenomenological Research*, 50:3. Web, available at: [andrewmbailey.com/pvi/Precis\\_of\\_Material\\_Beings.pdf](http://andrewmbailey.com/pvi/Precis_of_Material_Beings.pdf)

## جمالية النظرية عند كواين

Aesthetics and scientific theory in Quine's philosophy  
Esthétique et théorie scientifique chez Quine

Hedi HADDAD

(Université de Tunis)

haddadhedi@gmail.com

**Abstract.** The naturalist orientation that marked Quine's philosophical and scientific project should not prevent us from talking about the concepts of beauty and art as aspects that characterize his works. Indeed, aesthetic considerations gave both elegance and harmony to his system. This leads us to consider the value of these aesthetic characteristics and the role they play in the construction of philosophical and scientific theses in Quine's system.

**Keywords.** Quine, beauty, art, science, philosophy, scientific theory.

**ملخص.** رغم الاتجاه العلمي الذي يسلكه كواين في مشروعه الفلسفي والعلمي فإن ذلك لا يمنع الحديث عن الجمال كخاصية تميزت بها أعماله الفلسفية والعلمية؛ فقد أثبتت الخصائص الجمالية حجج كواين وتزينت بها لتشكيل كلا أنيقا ومنسجما. وهو ما دفعنا إلى النظر في قيمة هذه الخصائص الفنية والدور الذي تلعبه في بناء المعرفة العلمية عند كواين.

**كلمات مفاتيح.** كواين، جمال، فنّ، علم، فلسفة، نظرية علمية.

**Résumé.** L'orientation naturaliste qui a marqué le projet philosophique et scientifique de Quine ne doit pas nous empêcher de parler des concepts de beau et d'art comme des aspects qui caractérisent ses travaux. En effet, des considérations esthétiques ont donné à la fois élégance et harmonie à son système. Ceci nous conduit à considérer la valeur de ces caractéristiques esthétiques et le rôle qu'elles jouent dans la construction des thèses philosophiques et scientifiques dans le système de Quine.

**Mots-clés.** Quine, beau, art, science, philosophie, théorie scientifique.

يعتبر فكر كواين من المحطات الأساسية في الفكر المعاصر إذ يمثل لحظة فارقة في تاريخ الفلسفة والعلم. فقد كان لأفكاره صدى واسعاً عند جملة من المفكرين المعاصرين وكانت بمثابة الإسهامات الجديدة في المنطق والفلسفة. قدّم كواين للعلم أعمالاً مبتكرة وأصيلة في العديد من مجالات الفلسفة، كالمنطق والأنطولوجيا، والإبستمولوجيا، وفلسفة اللغة، وقد كوّن بذلك نظرة فلسفية شاملة، تختصّ بالحقول الطبيعية والتجريبية والسلوكية. وبذلك كان أحد أبرز المؤثرين في الفلسفة الانجلو-سكسونية في النصف الأخير من القرن العشرين.

ولعل الطابع العلمي الذي اتسمت به أفكار كواين أضعفت من نصيب الفن والجمال في تنظيراته الفلسفية، إلا أن الحجج الفلسفية والمنطقية عنده لا تخلو من فنّ وجمال، مما يدفع إلى تتبع مكانة الفن في فكر كواين والوقوف على أهم الخصائص الجمالية.

و دفعتنا هذه الفرادة في التفكير عند كواين إلى النظر في فلسفته والبحث عن كيفية اشتغالها، وتبيين دورها في تدعيم الحقل المعرفي. ونهدف من وراء ذلك إلى إبراز ما أولاه كواين للجمال من أهمية ضمن أبحاثه الفلسفية والعلمية، وهو ما جعل من فلسفته لحظة حاسمة وفعالة ونقطة تحول في تاريخ الفلسفة.

### الخصائص الفنية للنظرية

لقد اقترن معيار القيمة الجمالية عند الإغريق بمعيار المنفعة والأخلاق والخير. فالجمال بما هو انتظام وتناسق بين الأشياء تكون غايته الأولى مطلب المنفعة والحق. إن الناظر في مؤلفات كواين ومتفحص للحجج التي يبرهن بها عن أفكاره يجده يسلك النهج ذاته في بناء نظريته مركزاً على هذه الخصائص ومؤكداً عليها.

يرى كواين أن السبب الذي يدفعنا إلى اعتبار أنّ نفعيّة النظرية وما تحتويه من حجج وبراهين هو أنّ لها خاصيات جمالية. فهي تحتوي على جميع المميزات الدالة على أننا نمتلك خصائص جمالية يمكن أن نجد فيها مميزات مثل الوحدة والبساطة والوئام والتناظر، هذه المميزات لها القدرة على إحداث الشغف، وإعطاء المتعة والرضا للروح. يقول كواين إن "الأناقة والاقتصاد الفكري هما هدف أيضاً. لكن هذه القيمة الغائبة، بالرغم من جاذبيتها هي ثانوية، أحياناً بطريقة وأحياناً بطريقة أخرى، فالأناقة تقدم تفريقاً بين مخطط

تصورات يمكن التعامل معه من الوجهة النفسية، وآخر صعب فلا تقدر عقولنا المسكينة أن تتعامل معه بنجاح وفعالية.<sup>1</sup>

تتمثل هندسة الأفكار في العملية التي من خلالها يتم تنظيم الأفكار والربط بينها بكيفية متجانسة لتشكل فيما بينها كلا واحدا يكون معبرا عن الواقع. فاختيار الأفكار وترتيبها يتم بكيفية إبداعية تغلب عليها حرية الاختيار والتصنيف. وهو ما يدعونا إلى استحضار أفكار كانط حول الجمال وكيفية اللعب الحر للمخيلة.

فالشعور الجمالي عند كانط مرتبط أساسا بانسجام الفكر مع المخيلة وفق لعبها الحر. فالعبقريّة الخالقة للأفكار الفنيّة والتي تُخرجها إلى الوجود ترتكز أساسا على هذا التوافق بين الفكر والمخيلة والحرية. "إن هذه النظرة إلى العلم التي تجيز ذلك المقدار من حرية الاختيار لملائمة الجديد مع القديم واللاحق مع السابق ملائمة الأنفع والأنجع، هي ما يعرف في الفلسفة بالنظرة البراغماتية".<sup>2</sup>

إن ميزة النظرية الواضحة والبسيطة التي يلتمسها كواين باستمرار تميز النزعة البراغماتية في أسلوبه، لكن مسألة الوضوح ترتبط بتعالق النظرية والواقع وبالتالي إلى علم الوجود (ماذا يوجد؟) ونظرية المعرفة (كيف أعرف ما هو موجود؟): إذا كانت النظرية واضحة، فذلك لأن مصطلحاتها تشير إلى الأشياء أو المفاهيم التي من السهل تحديدها وتمييزها. أما ما غمض منها فهو غير نافع وغير مُجدي في السؤال الأنطولوجي. "فالنشاط العلمي ليس تجميعا عشوائيا للقضايا الصادقة. إن العلم انتقائي، فهو يطلب القضايا الصادقة التي تعد عند الأكثرية مفيدة كأدوات للتعامل مع العالم".<sup>3</sup>

هذا التناسق داخل النظرية وما تحمله من خصائص جمالية يجعل الفن يقترب هنا مع مفهوم التقنية والتي يعتبرها هيدجر بمثابة الطريق إلى العلم. "إنّ التقنية بوصفها علما معرفيا يونانيا إنما هي من هذه الناحية إنتاج الموجود، ونقله بوصفه الموجود بهذه الصفة

1 كواين، من وجهة نظر منطقية تسع مقالات منطقية فلسفية، ترجمة حيدر حاج إسماعيل، ط 1، المنظمة العربية للترجمة، بيروت لبنان، 2006، ص 153.

2 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 11.

3 Quine, *Methods of Logic*, (London: Routledge and Kegan Paul, 1952), Introduction, p. 11.

من الخفاء إلى الكشف في مظهره"<sup>1</sup> والإبداع الفني بوصفه خلقا وكشفا واستحضارا للموجود يحمل ويحفظ ضمنه الحقيقة، "فالحقيقة تقيم نفسها في العمل"<sup>2</sup> على هذا الأساس يؤكد كواين أن العلم ينتج الحقيقة عندما ينطبق على ذاته.

إن التأكيد على الأناقة في التمييز بين النظريات هو مبدأ ضروري لاختبار الفرضيات التي من المفترض أن تكون جديدة بالاختبار. يقول كواين: "بإمكانية مقارنة نظريتين علميتين بمعايير البساطة والأناقة والتنبؤ حتى إذا كانتا متكافئتين، اختيرت أكثرها بساطة وجمالا واقتصادا وقدرة على التنبؤ"<sup>3</sup>. فهذا المبدأ يُتيح الفرصة للتثبت بكيفية بسيطة وناجعة، والانحياز عن الفرضيات العشوائية التي من شأنها إضاعة الوقت والجهد في الاختبار. وهكذا تلعب القيم الجمالية دورا في العلوم الصارمة. ففي حالة مقارنة النظريات-رغم الإقرار بصحتها- يكون بترجيح الكفة إلى الفرضية الأبسط. لأنّ هذه الأخيرة لديها فرصة أفضل في أن تكون صحيحة وهي الطريقة نفسها التي تنجح بها. فتفضيل نظرية على أخرى من جهة البساطة يكون على أساس جمالياتها. لأن الأمر يكون أسهلا في الفهم والتعامل.<sup>4</sup>

تكون الأناقة غاية لتحقيق تصورات مقبولة براغماتيا، باعتبارها "الناحية الخلاقة التي تدخل في التحسين التقدمي للغة العلم"<sup>5</sup> وقد تبقى كغاية في حد ذاتها عندما لا يستدعي الأمر ذلك، وهو ما يشبهه كواين بحال الشعراء في إتباع الأناقة لذاتها.<sup>6</sup> لذلك يجب أن لا يكون معيارنا الذي نقيّم به التغيرات الأساسية لمخطط التصورات معيارا واقعيا، معيار مطابقة الواقع، بل معيارا براغماتيا.<sup>7</sup>

1 هيجل، المدخل إلى علم الجمال، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت لبنان، 1964، ص 125.

2 نفسه، ص 130.

3 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 33.

4 انظر، Quine, *Quine in Dialogue*, Harvard University Press, 2008, pp. 72-81.

5 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 190.

6 المصدر نفسه.

7 المصدر نفسه، ص 153.



## الجمال والمنفعة

تكون النظرية حسب كواين أكثر نفعية عندما تكون أكثر تماسكا ووضوحا في بنية حججها. إذ تقوم الأفكار عنده على عدة حجج: منها الحجة الطبيعية والحجة العملية والحجة الجمالية؛ وتُعزى هذه الأخيرة إلى الوضوح والبساطة والكفاءة التوضيحية للنظرية.<sup>1</sup>

ليس الإبداع الفني هنا غاية في حد ذاتها - كما يعتبره كانط - بل غايته هي المنفعة وتحقيق الصواب. وإن وجود النظريات والبراهين هو من أجل إنجاز شيء ما، إذ يتم إنشاؤها للقيام ببعض الأعمال العلمية. فهي لا تكون جميلة فقط، بل يتم إنشاؤها لتحقيق غاية ما. بالإضافة إلى ذلك، فإن وجود هدف والعمل على تحقيقه بطريقة تتسم بالكفاءة والأناقة يمكن أن يكون في حد ذاته جميلا. و"لكي يكون تعريفا صالحا للتوضيح، ليس المطلوب أن يكون المعرف مترادفا في استعماله السابق مع المعرف به، وإنما يكون كل واحد من هذه السياقات النافعة الخاصة بالمعرف منظورا إليها جملة في استعمالها السابق، مترادفا مع السياق المقابل للمعرف به".<sup>2</sup> حيث أن بساطة أداة الحرفي والكفاءة الأنيقة أمور تستحق التقدير الجمالي، وتمنح المتعة والرضا والشغف. إن القول بأن النظرية جميلة عند كواين يعني أنها تضطلع بمهمة شرح الظواهر، وأنه لديها بطريقة فعالة بنية جميلة، وطريقة أنيقة ومتطورة لإنجاز مهمتها؛ فهي تهدف إلى البساطة والاختصار. "وقاعدة البساطة هي القانون الذاتي المرشد في إسناد المعطيات الحسية للأشياء".<sup>3</sup> ولديها العديد من الخصائص الجمالية. وبالتالي، فإن النظريات العلمية والفلسفية، والبراهين وما شابه يُمكن أن تمتلك خصائص جمالية حقيقية. "ليس عالم وايمان (Wyman) المكتظ بجميل، ومن نواح كثيرة، فهو يؤدي حسنا الجمالي، نحن الذين نحبد المناظر الطبيعية للصحراء. لكن ليس هذا أسوأ ما فيه، فحي وايمان المكتظ بالكائنات ذات الوجود الممكن هو أرض خصبة لنشوء عناصر فوضوية".<sup>4</sup>

1. Fabien Schang, « Quine l'extensionaliste. Entre naturalisme et esthétisme », *Philosophia Scientia* [En ligne], 9-2 | 2005, mis en ligne le 15 juin 2011, consulté le 01 octobre 2016. URL : <http://philosophiascientiae.revues.org/546>

2 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 86.

3 المصدر نفسه، ص 74.

4 المصدر نفسه، ص 57.

## المفكر/ العبقري

إذا ما اعتبرنا أن للعالم/المفكر كل هذه الصفات والقدرة على هندسة الأفكار وتبسيطها وتنميقها فالقدرة الجمالية هنا ترتبط بالعبقرية. الأمر الذين نجده عند كانط عندما يربط الإبداع بالعبقرية حيث يقترن الإبداع عنده بموهبة فطرية بعيدا عن إعادة الإنتاج، وهو في علاقة بالقدرة اللاواعية التي تستلهم من الطبيعة قدراتها.

يعرّف كانط العبقريّة بأنّها "الموهبة (موهبة طبيعيّة) التي تعطي القاعدة للفنّ".<sup>1</sup> وهي تتميّز كقوّة إبداعية فطرية عند الفنّان مُستمدّة من الطّبيعة. إذ تمثّل الطّبيعة هنا مصدر القواعد التي يتزوّد بها المبدع في إبداعه لفنّه. وهي قاعدة أصيلة تزوّد وتلهم الفنّان. وتتميّز هذه العبقريّة بعدم البرهنة على كيفيّة اشتغالها. حتى أنّ الفنّان لا يستطيع أن يزود غيره بطرق إنتاجه للإبداع، وهنا تكمن أصالة العبقريّة. "وهي الرّوح الخاصّة المعطاة للإنسان عند ميلاده لحمايته وتوجيهه والتي هي مصدر الإلهام الذي تصدر عنه تلك الأفكار الأصيلة".<sup>2</sup> ونتاجا عن هذه الأصالة تنأى العبقريّة أن تقترن بالتقليد، فهي غير قابلة للتعلّم والاكتساب أو إعادة الإنتاج.

إنّ الفنّ بما هو إبداع العبقريّة "وأحد الأشياء التي يحكم عليها الذّوق هو ما إذا كان لعمل فني ما روح أو أنّه بلا روح".<sup>3</sup> فالحكم على موضوع ما يتطلب العبقريّة. وترتبط شروط الجمال بالعبقريّة - بما هي قدرة خارقة على إنتاج أعمال فريدة تتميّز بالأصالة والإلهام والإبداع - مما يجعل منها تجربة ذاتية خالصة. "ولذلك فإنّ وجهة نظر الذّوق بقدر ما تمارس على موضوعها الأكثر أهميّة - أي الفنّ - تنفذ حتما إلى وجهة نظر العبقريّة".<sup>4</sup>

تحصل معظم الأعمال الفنية مثل اللوحات أو الروايات أو المنحوتات ... على جزء من قيمتها الجمالية من السياق الذي تم إنشاؤها فيه. وكذلك النظريات تكتسب قيمتها عندما

1 إيمانويل كانط، نقد ملكة الحكم، ترجمة غانم هنا، المنظمة العربية للترجمة، توزيع مركز

دراسات الوحدة العربية، ط 1، بيروت، 2005. ص 232.

2 نفسه، ص 233.

3 غادامير، الحقيقة والمنهج: الخطوط الأساسية لتأويلية فلسفية، ترجمة حسن ناظم وعلي حاكم صالح، راجعه

عن الألمانية جورج كتوره، دار أويا للطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية، طرابلس، ط 1، 2007، ص 115.

4 نفسه، ص 115.

تكون مشدودة أكثر إلى واقعها وتجيب عن أسئلته الملحة. "فكل كلمة تستحق توضيحاً لها سياقات واضحة ودقيقة لتكون مفيدة، وهدف التوضيح هو المحافظة على استعمال هذه السياقات المفضلة النافعة وفي الوقت نفسه تدقيق استعمال السياقات الأخرى"<sup>1</sup> فهي تنتهي إلى واقع معين من المفروض أن تكون منسجمة معه. نفهم من ذلك أن تجربة تلقي الفن تختلف من زمن إلى آخر ومن ظرف إلى آخر، وتختلف بذلك طرق عرضها حسب المناسبة. وهو بذلك ليس معزولاً بذاته، بل مشدود إلى عالمه عبر ما يسميه هيدغير "الانتماء"<sup>2</sup>. لأن العمل الفني لا يكون عملاً إلا متى انتهى إلى عالم ما. يقول هيدغير: "إلى أين ينتهي العمل الفني؟ العمل الفني ينتهي بوصفه عملاً إلى ميدان، يفتتح عن طريقه هو ذاته، فوجود العمل الفني لا يوجد إلا في مثل هذا الافتتاح"<sup>3</sup>. وكذلك النظرية لا تكون نافعة وصحيحة إلا عند تحقيق الهدف منها. لأن النظريات والفرضيات التي تتسم بالغموض والتشتت وعدم الانسجام تكون غير نافعة وتكون "تقريباً، فاسدة ولا سبيل إلى تقويمها"<sup>4</sup>.

### الذوق

لنظريات الفنية خصائص كتلك التي للأعمال الفنية النموذجية مثل اللوحات، أو القصائد أو الروايات، يمكن الحديث هنا عن ميزات مثل الوحدة والبساطة والانسجام والتناظر. إضافة إلى المميزات العاطفية مثل الذوق، الذي يلعب الدور نفسه في حالة النظريات كما في حالة الأعمال الفنية.

إن فكرة "الذوق" هنا هي فكرة تقنية إلى حد ما، ولا ترقى إلى مجرد شعور بسيط أو نزوة. على العكس من ذلك، فإن الذوق الذي يمكن للمرء أن يفكر فيه هو قدرته على تمييز الخصائص الجمالية للأشياء. وقد اشتمل الذوق كما ظهر لدى الإغريق والرومان، على دور معرفي وأخلاقي، وهو آلية للتمييز بين ما هو جميل وما هو غير جميل.

يعني "الذوق" عند كانط الحكم الجمالي الذي يعود إلى المخلّلة ويعبر عن شعور باللذة أو الألم. "إن حرية حركة المخلّلة والإدراك التي لا تتم في ظل مفهوم محدّد، لا يمكن أن

1 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 86.

2 هيدجر، أصل العمل الفني، ترجمة أبو العيد دودو، منشورات الجمل، كولونيا-ألمانيا، ط1، 2003، ص 95.

3 نفسه، ص ص 96-97.

4 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 57.

تكون معروفة فكرياً بل هي محسوسة فقط.<sup>1</sup> يحدّد كانط في كتابه "نقد ملكة الحكم" الأسس التي ينبني عليها علم الجمال. ويقوم بتفسير وتحليل المفاهيم التي ترتبط بالجمال على غرار مفهوم "الدّوق". يقول كانط في الفقرة الخامسة: "الدّوق هو ملكة الحكم على شيء أو على ضرب من ضروب الإمتثال بالرّضا أو عدم الرّضا خلّوا من أيّ مصلحة. وموضوع هذا الرّضا هو الجميل."<sup>2</sup>

يخلو الشّعور بالرّضا من كلّ مصلحة، بمعنى أنّ هذا الرّضا يمكن أن نحصل عليه عند كافة النّاس وبكلّ حرّية، ولا يتعلّق أساساً بشخص واحد. لا توجد إذن شروط معيّنة تتعلّق بالشّعور بالرّضا، بل هي عمليّة حرّة لدى كلّ الأشخاص. ورغم هذا الطّابع الكلّي لهذا الشّعور، فإنّه يبقى خالياً من المفاهيم، ولا يعبر إلاّ عن عموميّة ذاتيّة. "علينا هنا أن نلاحظ قبل كلّ شيء أنّ الكليّة التي لا تقوم على مفاهيم الأشياء ليست كليّة منطقية بل جمالية، أعني لا تحتوي على قدر موضوعي من الحكم، بل فقط على قدر ذاتي."<sup>3</sup>

لا تتوفّر قواعد موضوعيّة ينبني عليها الدّوق لتحديد ما هو جميل. يعتبر كواين أنّ "للمنطق بعض الحرية للإبداع يفصله عن فقه اللغة، فالمنطلق يطلب التنسيق، وبأبسط ما يمكن، قواعد الانتقال من قضايا صادقة إلى قضايا صادقة."<sup>4</sup>

بل كلّ ما يوجّهه هو شعور الذات الخاصّ لا مفهوم الشّيء. "لا شيء في حكم الدّوق يمكن أن يفترض كمسلّمة ما عدا الصّوت العام المتعلّق بالرّضا من دون وساطة المفاهيم، وبالتالي إمكانيّة حكم جمالي يمكن أن يعتبر في الوقت نفسه ذا قيمة لكلّ إنسان."<sup>5</sup> نفهم من ذلك أنّ الدّوق يعبر عن قدرات المخيلة في إصدار حكم جمالي من خلال اللّعب الحرّ

1 جيل دوليز، فلسفة كانط النقدية، ت. أسامة الحاج، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت

لبنان، ط 1، 1997، ص 82.

2 إيمانويل كانط، نقد ملكة الحكم، ص 110.

3 نفسه، ص 115.

4 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 270.

5 نفسه، ص 117.

دون وساطة أو تقييد، "إنّ قوى المعرفة التي يدخلها هذا التمثّل في اللعبة، تكون هنا في لعبة حرّة، وذلك بسبب غياب مفهوم معيّن يمدّها بقاعدة خاصّة من قواعد المعرفة".<sup>1</sup>

الجميل هو ما يُعرف من دون مفهوم بوصفه موضوع رضا ضروري. ويعتبر كانط أنّ هذه الضّرورة هي ضرورة من نوع خاصّ، فهي تختلف عن الضّرورة النّظرية الموضوعيّة. أي أنّ الشّيء الجميل الذي صدر بشأنه حكم بالرضا لا يمكن أن نضمن أنّ شخصا آخر سوف يشاركه نفس شعور الرضا. حيث يقترن أولا حكم الدّوق على مبدأ الدّاتيّة. أي أنّه يمكن دحض حكم الدّوق الصّادر من شخص في حالة لم يلق القبول لدى شخص آخر. فليست هناك قواعد محدّدة للحكم على جمالية الأشياء. وبالتالي ليست الضّرورة هنا نتيجة لقوانين موضوعيّة تشتغل وفق مفاهيم عقلية محضة، بل هي قاعدة للتّصرف الحرّ للمخيّلة. وهي ضرورة "تسمى نموذجية فقط، أي ضرورة موافقة الجميع على حكم يُنظر إليه كممثل لقاعدة عامّة لا نستطيع نصّها".<sup>2</sup>

الجميل إذن هو ما يحظى بالرضا بصفة كليّة لدى جميع النّاس. فقد يكون الانفعال شعورا فرديّا دائما، ولكنّه لن يتحقّق إلّا إذا استمدّ مضمونه من صيغ مجرّدة يشترك فيها جميع النّاس. ويترتّب عن ذلك أنّ الحكم الجمالي ليس حكما موضوعيا أو حكم معرفة، بل هو حكم ذاتي حرّ صادر عن قوة تمثّل المخيّلة، وهو بالتّالي حكم غير خاضع لشروط وقوانين، وإنّما هو تلقائي وعفوي، "ليس حكم الدّوق قابلا للتّعيين بأسباب برهانيّة إطلاقا، كما لو كان ذاتيا بحتا".<sup>3</sup> هذا يعني أنّ النظر إلى الفنّ من جهة الوعي جمالي، يجعل من دعوى الحقيقة التي تنبثق من العمل الفنيّ أمرا ثانويا.

فمن خلال الحسّ الفنيّ يتعرّز دور الدّات في فهمها للوجود، وتكون عنصرا من العناصر المحدّدة لوجود النظرية/العمل الفنيّ. وترتبط الحقيقة التي تُكشف من خلال ذلك، بالدّات وبالموضوع على حدّ السواء، أي ضمن التّفاعل الذي يحصل أثناء عمليّة

1 نفسه، ص 118.

2 نفسه، ص 143.

3 نفسه، ص 202.

التلقي، والاستجابة، لأنّ التلقي هو فرصة "لإيقاظ النفس"<sup>1</sup>. فمن خلال منطق السؤال والجواب تنكشف سبل الرضا والطمأنينة عن عمل ما. وترتبط بذلك النظرية بكيفية جميلة مع الواقع. و"من الواضح أنّ هذا فقط هو ما يمنح مفهوم الذوق سعته الأصلية: أي أنّه شكّل طريقة خاصّة في المعرفة. وهو كالحكم التأملي يخصّ ذلك الميدان الذي يدرك في الموضوع الفردي، الكلّي الذي يصنّف تحته. و"الذوق" و"ملكة الحكم" كلاهما يعالجان الموضوع في علاقته بكلّ معين من أجل معرفة ما إذا كان يناسب شيئاً آخر، أي ما إذا كان "مناسباً".<sup>2</sup>

ونخلص من ذلك أن نمط تفكير كواين يفصح عن الحس الذوقي الذي يسكنه والذي يوجّهه ويكون حاسماً حتى في اختياراته العلميّة ولعلّ اختيار عنوان كتابه: من وجهة نظر منطقية خير دليل على ذلك فهو (كواين) يصرح بأنّ عنوان كتابه مستلهم من أغنية استمع لها في ملهى ليلي. فالحس الفني هنا لا يحرك النظرية وحججها فقط بل يتعدى إلى نفسية المبدع ذاته فهو مسير من الحسّ الفني الذي يدفعه نحو الإبداع. فالأناقة والوضوح والبساطة لا تقتصر فقط على الحجج بل على منتجها أيضاً العالم العبقرى أو العالم الفنان. يقول كواين: "وكان هاري بيلافونتي قد انتهى من أداء أغنية كاليسو (أغنية شعبية) "من وجهة نظر منطقية". وقد أبدى هنري ملاحظته مفادها أن اسم هذه الأغنية يصلح لأن يكون عنواناً للكتاب، وهذا ما كان".<sup>3</sup>

نفهم من أعمال كواين أن المقابلة التقليدية بين الاستيعاقا والعلم لم تعد راسخة بالكيفية التي اعتدنا عليها، لتكون الضرورة المنطقية للنظرية متصلة بالفن، فصناعة الفن وصناعة العلم تساوتا في عملية الإبداع. تأثرت النظرية بالإبداع الفني عند كواين وأضحت الأسس الداعمة للنظرة البراغماتية للعلم لتغدو بذلك النظرية صنعة فنية.

إنّ في إحياء سؤال الجماليات في العلم إقرار بأهميّة هذا الأخير في أن يكون مفتاحاً للخلق والابتكار، خلافاً للتوجه الوضعي الذي يعتبر الفن من المعوقات في بناء المعرفة. وبالرغم من

1 هيغل، المدخل إلى علم الجمال، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت لبنان، 1964، ص 45.

2 غادامير، الحقيقة والمنهج، ص 93.

3 كواين، من وجهة نظر منطقية، ص 41.

أن كواين ذاته لا يعترف بالقيمة المعرفية للفنون إلا أنه يصرّ على أهمية الطابع الجمالي في الأعمال العلمية وقيمتها في تحقيق الهدف المُراد منها.

وإن كان الجميل يراد به الحق، فحقيقة النظرية لا تكون إلا بمقدار جمالياتها. وبالتالي أصالة النظرية تتأتى من قدرة العالم (الفنان) على إرساء الحق والمنفعة من علمه ويغدو الفن بذلك عنصراً مؤسساً لثقافة العالم (المفكر) الفنية. فهندسة الأفكار هي ذاتها عبقرية فنية تتجلى في لوحة فنية أو في قصيدة شعرية أو في رسم هندسي. فالثقافة الفنية تتدخل كل مرة في ترتيب الأفكار وتصنيفها.

## المراجع

كواين (ويلارد فان أورمان)، من وجهة نظر منطقية تسع مقالات منطقية فلسفية، ترجمة حيدر حاج إسماعيل، ط 1، المنظمة العربية للترجمة، بيروت لبنان، 2006.

دوليز (جيل)، فلسفة كانط النقدية، ترجمة أسامة الحاج، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، ط 1، 1997.

غادامير (جورج هانس)، الحقيقة والمنهج: الخطوط الأساسية لتأويلية فلسفية، ترجمة حسن ناظم وعلي حاكم صالح، راجعه عن الألمانية جورج كتوره، دار أويا للطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية، طرابلس، ط 1، 2007.

كانط (إيمانويل)، نقد ملكة الحكم، ترجمة غانم هنا، المنظمة العربية للترجمة، توزيع مركز دراسات الوحدة العربية، ط 1، بيروت، 2005.

هيدغير (مارتن)، أصل العمل الفني، ترجمة أبو العيد دودو، منشورات الجمل، كولونيا-ألمانيا، ط 1، 2003، ص 95.

هيجل (جورج فيلهلم فريدريش)، المدخل إلى علم الجمال، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت لبنان، 1964.

Schang, F., « Quine l'extensionaliste. Entre naturalisme et esthétisme », *Philosophia Scientiae* [En ligne], 9-2 | 2005, mis en ligne le 15 juin 2011, consulté le 01 octobre 2016.

URL: <http://philosophiascientiae.revues.org/546>

Quine Willard van Orman, *Methods of Logic*, (London : Routledge and Kegan Paul, 1952)

— *Quine in Dialogue*, Harvard University Press, 2008.



## Quine: Translating for the Purpose of Understanding

Ali BENMAKHOLOUF  
(Université Paris 12)

Translated from French by M'Hammed KRIFA (Université de Kairouan)<sup>1</sup>

**Résumé.** Il s'agit d'une traduction en anglais par notre collègue de l'université de Kairouan M'Hammed Krifa de l'article d'Ali Benmakhlouf intitulé : « Quine, traduire pour comprendre », publié dans la revue *Noesis* 13/2008, p. 81-99. Nous pensons que cet article mérite d'être connu par ceux qui ne maîtrisent pas la langue française vue l'importance du thème qu'il aborde, à savoir le lien si étroit entre la traduction et la compréhension. En effet, sur ce thème précis, Quine semble être une référence indépassable, et Ali Benmakhlouf nous montre la pertinence des idées de Quine, telles que ses critiques de l'empirisme dogmatique, du vérificationnisme et du mentalisme dans la mise en train de cette réflexion sur la dimension civilisatrice de la traduction qui la met en intimité avec la compréhension, le dialogue et surtout avec « la fluidité de la conversation ». Une dimension dont, plus que jamais, nous avons besoin de nos jours. (Hamdi Mlika)

**Mots-clés.** Vérité logique, épistémologie naturalisée, signification, traduction, holisme, réduction ontologique, vérificationnisme, mentalisme, compréhension, fluidité de la conversation.

**ملخص.** نضع بين أيدي القارئ ترجمة إنجليزية قام بها زميلنا بجامعة القيروان محمد كريمة لمقالة علي بنمخلوف: "كوين، الترجمة بهدف الفهم" والمنشورة بمجلة نوزيزر في عددها 13 من سنة 2008، ص. 81-99. ونحن نعتقد

---

1. Translation Note: Where it has been possible to consult the works referred to in the article in their original language, the quotations used are directly drawn from them. In the other cases, the quotations are translated and may not be equivalent to the authors' original words. The phrase "Translator's words" is then added to the corresponding notes.

أن هاته المقالة تستحق أن يطّلع عليها ويستفيد من مضمونها كلّ من هو غير متمكّن من اللغة الفرنسية وذلك لأهميّة المسألة التي تتناولها بالدرس والتحليل، ونعني مسألة العلاقة الوثقى بين الترجمة والفهم. ولا نكون بعيدين عن الحقيقة إذا قلنا بأنّ كواين يساعدنا على استجلاء هاته المسألة على أحسن وجه بفضل الأفكار التي بلورها والتي نجح علي بنمخلوف إلى أبعد حدّ في توضيح معانها الفلسفية العميقة المرتبطة أساسا بنقد النزعات التجريبية الدغمائية والتحقيقية والذهنوية. وتتمثّل أهمية مقالة علي بنمخلوف في كونها تنظر لفعل الترجمة من خلال بعده الحضاري العميق الذي نحن في أمسّ الحاجة إليه في أيامنا هذه من حيث هو فعل مرتبط أساسا بالفهم والحوار و"سيولة المحادثة". (حمدي مليكة)

**كلمات مفاتيح.** صدق منطقي، ابستمولوجيا مطبّعة، دلالة، ترجمة، نزعة كلائية، ردّ انطولوجي، نزعة تحقّيقية، ذهنوية، فهم، سيولة المحادثة.

**Abstract.** This is an English translation of Ali Benmakhlouf's article "Quine, traduire pour comprendre", published in the journal *Noesis* 13/2008, p. 81-99 by our colleague at the University of Kairouan M'Hammed Krifa. We think that this article deserves to be known by those who do not master the French language given the importance of the subject it addresses, namely the close link between translation and understanding. Indeed, on this precise theme Quine seems to be an unsurpassable reference, and Ali Benmakhlouf shows us the relevance of Quine's ideas, such as his critiques of dogmatic empiricism, verificationism and mentalism in setting in motion this reflection on the civilizing dimension of the translation which puts it in intimacy with understanding, dialogue and especially "the fluency of the conversation"; a dimension that we need more than ever these days. (Hamdi Mlika)

**Keywords.** Logical truth, epistemology naturalized, signification, translation, holism, ontological reduction, verificationisme, mentalism, understanding, fluidity of conversation.

As indicated by J. Largeault, Quine is a “continuist”<sup>1</sup>, a logician who belongs to two traditions considered irreconcilable: the logical tradition and the skeptical tradition. By refusing the demarcation between conventions and hypotheses, Quine attempts to reject the conventionalism of the Vienne school and substitute it by physicalism as well as naturalism. This is doubled by an economic willingness in ontological engagements: “undifferentiated ontology” or “defused” referred to as *Pursuit of truth*. Carnap raised the question of whether it was necessary to admit classes as entities.

This, as I have argued elsewhere, is the question whether to quantify with respect to variables which take classes as values. Now Carnap has maintained that this is a question not of matters of fact but of choosing a convenient language convenient conceptual scheme or framework for science. With this I agree, but only on the proviso that the same be conceded regarding scientific hypotheses generally.<sup>2</sup>

It is fundamental to stop adopting a restraint pragmatic point of view, according to which our conceptual schemes must be the corner stone in the choice of convenient theoretical frame works. Quine proposes a more consequent pragmatism where the questions which affirm to be about facts and most conceptual schemata are themselves subjects to our choice. It is even the presupposition of logical empiricism, according to which the world as constituted of facts, that is criticized: the world is not reducible to experience and facts. There is always an impregnation theory/fact.

### Logical truth and naturalized epistemology

Through a “naturalized epistemology”<sup>3</sup>, Quine looks for combating “the linguistic doctrine of Logical Truth”<sup>4</sup>, according to which logical truths are dependent only on propositions’ transformation made within language. Even truths like “*p*” or not “*p*”, considered by Wittgenstein as tautologies which do not describe the world are dependant in their relation to it. Does the truth of “Brutus killed Cesar or Brutus was not

---

1. Largeault, Quine, «Le continuisme et la fin de l'épistémologie néo-positiviste», *Revue philosophique*, 3, 1994, p. 318.

2. Quine, “Les Deux dogmes de l'empirisme», *De Vienne à Cambridge*, trad.fr. par P.Jacob, Paris, Gallimard, 1980, p. 318.

<sup>3</sup> It is the title of one of his works

<sup>4</sup> Quine, «Carnap and Logical Truth» (1954), in *The Ways of Paradox and other Essays*, Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1976, P.108 (translator's words)

killed by Cesar” depend on the action of killing and on persons envisaged here?

The reasoning here consists in proving that such logical truths are dependent on an attribution of values of truth to  $p$  even if they do not depend on values themselves. The confusion denounced by Quine is the one which consists in attributing values to values themselves:  $P$  must have a value truth so that “ $p$  or non  $p$ ” must have one. The indifference of  $p$  in terms of truth and falsehood in logical verity “ $p$  or not  $p$ ” does not signify that “ $p$  or not  $p$ ” does not depend on the verity of  $P$ . Gochet has proven this point.

Of whether “ $p$  or non  $p$ ” is true no matter what the value of  $p$  is, we can only conclude that “ $p$  or non  $p$ ” would be true independently of the value of  $p$ , no more than we can say that if an engine consumes indifferently any combustible, it works independently of any combustible.<sup>1</sup>

If then the concept of logical truth presupposes the concept of verity and that verity supposes taking into consideration a reference to a domain of individuals, consequently logical truths have an ontological basis. In general, we consider logical truths as eternal sentences, i.e. independent of the circumstances of the elocution, but this originates only from the need to construct a theory and not to be attached anymore to observational sentences. In reality, eternal sentences “disposing of verity itself”, are only simplified projections of observational sentences. It is in this sense that the simplicity of logical axioms must be understood. Such simplicity is a simplification; it corresponds to nothing primitive in itself and it is so only for needs of theoretical construction. The more a scientific discipline wins in terms of rigor, the least it renders itself dependent on the world. “What was once regarded as a theory about the world becomes reconstructed as a convention of language”<sup>2</sup>; it is in this way that our definitions take the shape of analytical principles.

In consequence, the Wittgenstein credo in the *Tractatus*, (equally maintained before by E. Mach) according to which there is no necessity in the same manner logic, is not retained by Quine:

---

1. P. Gochet, *Quine en perspective*, Paris, Flammarion, 1978, p.152.

2. « Truth by convention » (1935), in *The Ways of Paradox*, Op. Cit., p.76

In principle then, I do not see of any highest or most austere necessity than the natural necessity: and within natural necessity, as well as within our attributions of necessity, I see only the regularities of Hume.<sup>1</sup>

In the same line of ideas, the questioning of the principle of contradiction is based on the idea that there is no “intrinsic and irrevocable immunity”<sup>2</sup> in logic and there are only “provisional immunities” for certain “at every moment, there must exist a structure of logic as a preliminary condition to the manifestation of incompatibility” but “it does not result from it that there exists only one and unique logical structure for all moments”<sup>3</sup>.

Nothing prevents then, from adopting logics where the principle of contradiction is put in defect. If someone answers “yes and no” to a question, rather than thinking that he is stupid, it is better to believe that he does not attribute the same sense as we do to affirmation and negation. The charity principle takes over the principle of contradiction. What does this principle say? It affirms a presumption of human rationality; the denial of which yields to undermining the bases even of an attribution of beliefs to someone and then not being able to interpret a particular behavior. According to this principle, the haste to qualify an attribute of being pre-logic is a symptom of a difficulty to translate it.

### Signification and Translation

The belief that signification does not change when a translation is made has to cease: There is a myth of synonymy which must be debunked as it is behind the errors – mistakes of the “linguistic doctrine of truth”, in one word of the Carnepian doctrine. An analytical truth is considered within this school as true in terms of language; it is unchanged through permutation of words for little that those changes are made according to a relation of synonymy. Behaviorist and physicalist conceptions, where signification results from verbal behavior of locators in the presence of non-verbal stimuli (nervous endings) were then an objection to the linguistic doctrine, because they demonstrate that “behavior is never a univoque proof of sense”<sup>4</sup> or that translations do not rescue signification. However, different and even contradictory translations

1. Quine, “Necessary Truth” (1963), in *The Ways of Paradox*, op. cit. p.76. “Translator’s words”.

2. *Ibid.*, p.159 “Translator’s words”.

3. *Ibid.*, p.159 “Translator’s words”

4. J. Largeault, *Op. Cit.*, p. 320.

among themselves can be in accordance with the observed behavior. This is the thesis of indetermination of translation and the inscrutability of reference, or at least its relativity. With this theory, we gain the distinction between reference and truth; there may be approbation or disagreement, truth or falsehood without there necessarily being determination of reference; this is what reveals the example of the indigenous saying "Gavagai". We don't know whether this word pronounced by the indigenous at the sight of a rabbit passing by, refers to an object-rabbit, a rabbit class or to a moment in time. In counterpart, we know that what the indigenous is saying is true; "reference presupposes more than the only faculty of recognizing a presence".<sup>1</sup> We believe holding truth through reference and we lean on falsehood. The value of truth is not affected by the multiple ways of interpreting the verbal behavior; it remains invariable through change of reference. We find there a possibility of thinking approbation outside the determination of reference.

### Holism and the dogmas of Empiricism

We understand from the beginning the importance that may take the notion of interpretation: whether it is difficult, if not impossible, to fix the sense of objects, and whether these objects are understood only within a global framework that is theory; there remains only to interpret this latter through recurrence to another, the last choice of the starting theory being only conventional i.e. arbitrary. There are both an ontological and semantic relativism. We never talk about what exists but about what a theory declares to exist. The explicit reference to Peirce and Duhem leaves no doubt concerning this double relativism resulting from indetermination of translation.

If we recognize with Peirce that the meaning of a sentence turns purely on what would count as evidence for its truth, and if we recognize with Duhem that theoretical sentences have their evidence not as single sentences but only as larger blocks of theory, then the indeterminacy of translation of theoretical sentences is the natural conclusion.<sup>2</sup>

---

1. Quine, *The Roots of Reference*, La Salle (III), Open Court, 1974, Essai 3, p. 83. "Translator's words".

2. Quine, "Epistemology Naturalized", in *Ontological Relativity and Other Essays*, New York, Columbia University Press, 1969, p. 80-81

This indetermination is possible only because there is under-determination of theories through experience; this thesis is elaborated through analogy with under-determination of a theory by a more rudimentary one. The global algebra of rational and irrational numbers; for example, is under- determined by the rational numbers.

The whole of science, mathematics, natural and human is of a similar manner, but still more extremely under-determined by experience.<sup>1</sup>

For Duhem, this under-determination is in the great part, the result of the impossibility to distinguish an observation from an interpretation. There is no fact that would allow us to separate what is relevant to signification from what is relevant to empiricism. Semantic Holism is in opposition to a dualism proper to the two dogmas of empiricism which are according to Quine, the dogma of analyticity and that of reductionism of enunciation doted with meaning to enunciations bearing on immediate experience. Those two dogmas are related.

One serves as a support for the other in the following way: As long as we admit the general idea of the confirmation or the invalidation of an individual enunciation it seems natural to consider the limit case of a confirmed enunciation *ipso facto*, within all circumstances, and to judge the enunciation analytic.<sup>2</sup>

### Critique of Verificationism

Quine stands against the idea of verification as proposed by the Vienna Circle. The credo according to which the sense of enunciation lies in its verification does not make justice to a theory in its totality and pretends to isolate within a theory the enunciation that would be individually submitted to verification.

R. Carnap has, in the *Elimination of Metaphysics through Logic Analysis of Language*, defended the thesis of analytical / synthetic duality as follows:

We can arrange enunciations (dotted with meaning) in the following way: First, those which are true in virtue of their form (or "tautology" according to Wittgenstein. They correspond almost to Kantian analytic judgments). They say nothing about reality. To this category belong formulas of logic and mathematics: They are not themselves enunciations about truth but

1. Quine, "Les Deux Dogmes de l'Empirisme", dans : *De Vienne à Cambridge, l'héritage du positivisme logique de 1950 à nos jours*, Op. Cit. , p 111.

2. Quine, "Les Deux Dogmes de l'Empirisme", Op. Cit. , p. 107.

serve to their transformations. Second, come the negations of the first (or “contradictions”) which are contradictory, i.e. false in virtue of their forms. To decide about the truth or falsity of all the other enunciations, we must rely on protocol enunciations, which (true or false) are from there even subjects of experience and relate to empirical science. If we want to construct an enunciation which belongs to none of these categories, this enunciation will automatically be void of meaning.<sup>1</sup>

Quine, for whom the unity of empirical signification is not enunciation but rather the totality of the science, makes the critic of this radical reductionism through:

- 1) A semantic holism. An experience does never decide of the sense of an enunciation because it is not isolable.
- 2) A methodological continuism that refutes frontiers between analytical propositions and synthetic ones.

Critique of analyticity relies, according to Quine, upon the critique of synonymy: an analytical truth is generally characterized by the fact that we can replace synonyms by synonyms without prejudice for truth. The notion of synonymy, however, is not quite evident. It is especially dependant on the envisaged language, and the formulas of the lexicographer should not be taken for “evangelical words”<sup>2</sup>; the substitutability *solva veritate* that synonymy allows “has no sense expect in relation to a language the scope of which is specified”<sup>3</sup>:

Concerning the problem of reductionism, difficulty results from the belief according to which we can submit enunciation individually to verification.

The dogma of reductionism, survives in the supposition that each enunciation, isolated from its companions, can either be confirmed or denied. As far as I am concerned [...] I propose the idea that our enunciations concerning the outer world are judged by the sensible experience court, not individually, but only collectively.<sup>4</sup>

Quine, however, envisages an ontological reduction in the absence of an analytical reduction.

---

1. *Manife du Cercle de Vienne*, trad. Fr sous la direction d'Antonia Soulez, Paris, P.U.F., 1985, p.173 “Translator's words”

2. Quine, “Les Deux Dogmes de l'Empirisme”, *Op. Cit.*, p. 91

3. *Ibid.*, p. 96.

4. *Ibid.*, p. 107.



### Ontological Reduction

One of the tasks of ontologists is to reduce ontology and amputate all that is not necessary. The theory of numbers sets an example of successful reduction: It is the passage of natural numbers to classes, with Frege. What imports is the capability of moving from an entity or a notion. Frege is not the only one who has applied a reduction of the number to a class of class. Von Neumann has also envisaged considering the cardinal  $n$  as the class of natural numbers inferior to  $n$ . These two versions simulate natural numbers without being coextensive and conserve, however, the structure: The true enunciations of arithmetic remain true when we move from a model (Frege) to another (Von Neumann).

Speaking about ontology is being able to reduce it: we can now in a particular theory move from one universe to the profit of another, which is eventually part of the former. What matters is to keep the structure and to interpret one theory within the framework of another. This is achieved through a function of representation: a function that applies a universe on the totality or on the part of another; for example: the number of Gödel is a function of representation: It applies the formulas of the theory of demonstration to numbers. The functions of participation participate through this willingness to dispense with singular terms and to stimulate objects rather than referring to them. Objects of science are knots in a structure of enunciation. That's why we can talk of an undifferentiated anthology. Events, for example, are considered as objects.

An action or transaction can be identified with the physical objects consisting of a temporal segment or segments of the agent or agents for the duration.<sup>1</sup>

What matters for a theory is the structure and not the choice of its objects. Ramsey and Russel have seen this point well but only in the relation to theoretical objects, as opposed to observable objects.

---

1. *Theories and Things*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1994, 1<sup>st</sup> ed. 1981, ch 1, p.11.

I extend the doctrine to objects generally, for I see all objects as theoretical. This is a consequence of taking seriously the insight that I traced from Bentham, namely the semantic primacy of sentences.<sup>1</sup>

The semantic principle of Bentham states: Enunciations, and not isolated words, have the primary role in the adventure of signification.

Words are to enunciations what letters are to words: Components the signification of which is delivered only through the enunciation where they have an occurrence<sup>2</sup>. The proposition is considered by Bentham as a totality the elements of which take sense only in their mutual relation:

What Bentham observed was that you have explained any term quite adequately if you have shown how all contexts in which you propose to use it can be paraphrased into antecedently intelligible language. [...] Sentences come to be seen as the primary repository of meaning, and words are seen as imbuing their meaning through their use in sentences.<sup>3</sup>

### **Bentham, Frege and the Limits of Semantic Principles of contextuality**

This principle is common to Bentham and Frege; it is situated within a global evolution of empiricism according to Quine. There has been five turns in two hundred years. The first was the passage of ideas to words (Locke) with the taking into account of syncategorematic elements. The second resides in the accent put upon enunciations rather than on words (Bentham, Frege, Russel): categorematic elements become themselves syncategorematic, with taking into account contextual definitions and paraphrases. The semantic turn of Frege and Russel remain compatible with the idea that we understand enunciations from the construction of words understood beforehand. It means taking into account the limited number of words with the unlimited character of enunciations, but that does not hide the semantic principle of the anteriority of enunciations. Stating that the signification of enunciations comes first does not prevent from thinking that it is constructed from words because knowing words allows knowing their usage in enunciations. Definitions

---

1. *Ibid.*, p. 20.

2. J. Bentham, « Essays on Language » in *The Works of Jeremy Bentham*, Bristol, Thommes Press, 1995 (1<sup>st</sup> ed. Loçndon, John Bowring, 1838-1843), t. VIII, p. 323: "The first words must, in their signification, have been equivalent to whole phrases, to expressive phrases, for example, of suffering, enjoyment, desire and aversion".

3. Quine, *Theorise and Things*, *Op. Cit.*, ch 1, p.3.

of dictionaries are simple clauses of recursive definitions of enunciations' signification. With the third, we move from the consideration of enunciations to that of their structure. Logic intervenes here in direct way because it is this science which links enunciations to each other. It is the theory that is considered and not enunciations taken separately (see Duhem's Holism). The fourth is the adoption of methodological monism and the abandoning of the distinction between analytical and synthetic. The fifth is the adherence to naturalism, characterized by the abandoning of a philosophy in relation to natural science. It does not dismiss epistemology but reduces it to an empiricist psychology. It means understanding the system from the interior. These five steps are consecrated by the refusal of a Cartesian dream of a basis for scientific certitude that would be "firmer than scientific method itself".<sup>1</sup>

As a consequence, this principle puts into question the notion of signification. Quine refuses the idea of a community of sense under the sign. Language is not the copy or the expression of a supra-linguistic signification. Similarly, the sense of words is not "an abstract model of the usage of words"<sup>2</sup>. Quine thinks that, in linguistics, we can't do otherwise from being behaviorists: we have access to language only through the observation of the verbal behavior of others, "the mental life is indifferent for our accession to the mastery of language"<sup>3</sup> What to think then about the thesis of grammar as an innate structure defended by Chomsky? In a text dated 1968 entitled *Linguistics and Philosophy*<sup>4</sup>, Quine highlights its relation to Chomsky and recognizes a form of agreement between his behaviorism and the rationalism of Chomsky. He cites Chomsky with whom he is in accord.

We must attempt to characterize the innate structure in a way to find two types of empirical conditioning. First of all, we have to attribute to the organism as innate property, a sufficiently rich structure to take into account the fact that the postulated grammar is acquired on the basis of prior access conditions to data; secondly we must not attribute to the organism a structure that is too rich that it becomes incompatible with data.

Translating is to have access to signification and is to observe verbal behaviors. The advantage of behaviorism is to put on the same level the

---

1. *Pursuit of Truth*, pgh 8, p.19

2. « Le Mythe de la Signification », dans *La Philosophie Analytique*, Paris, Minuit, 1962, p.139.

3. *Pursuit of Truth*, Op. Cit., pgh 14. "Translator's words".

4. Quine, *Ways of Paradox*, Op. Cit., p.59. "Translator's words".

linguist who translates and the indigenous : both have access only through verbal behavior, not only the linguist who ignores everything about the indigenous, but also the indigenous himself in the mastery of his language did not have the access to something other than circumstances of elocution. To construct the translation manual, a privilege will be accorded to observational enunciations; the observational enunciation “being an enunciation upon which all locators render the same verdict when they are given the same concomitant stimulation”<sup>1</sup>. It is a sub-class of occasional enunciations; they are enunciations where there is no annex information. The more difficult it is to make conjectures about the intentions of the parole of others (we speak from our past experiences and future projects), the more possible it seems to start from an observational statement proposing either consent or dissent, as in the case where both the linguist and the indigenous are related by the concomitance of what is observed. To be more precise, Quine substitutes the notion of “situation”, shared by the linguist and the indigenous, by the notion of “stimulation similitude”. The correspondence between the two statements of observation will take place in accordance with the same stimulatory paths. It is worth-noting that Quine starts from observational statements and not from observation to short-circuit the question “observation for whom?” and to avoid all subjectivity.

There remains a problem in relation with similitude of stimulation<sup>2</sup>. How can there be similitude when individuals do not have the same sensorial receptors? Quine displaces this question by speaking about similar stimulations of a single locator. All that is related to inter-subjectivity will be put into the account of translation. But even in that case, we can't easily generalize by saying that one enunciation is observational for a whole community when it is so for each of its individuals. The Davidsonian solution through recurrence to shared cause instead of corporal stimulation has got a heavy anthological price: what does a “shared situation” in that case mean? The scientific method must stay on course of ontological reduction. In this sense, it can't take as an obliged starting point the cause or the reference. The ontological indifference must allow us to refer “freely to nervous endings, to rabbits and to physical objects”.

---

1. *Relativité de l'ontologie*, p.101

2. *Pursuit of Truth, Op. Cit.*, pgph 15.

The similitude of stimulations wouldn't be inter-subjective: the linguist as well as the indigenous will have their own stimulatory path. The translation is based on external elements of communication only, such as the pronounced parole, the "orientation" of the indigenous. One of the paradigms of translation is the learning of language by the child. Language learning is achieved through the association of statements to stimulations.

Language is learnt or acquired the assembly of an indefinite series of conditioned reflexes bringing into play the organs of phonation in response to sensorial excitations.<sup>1</sup>

The child has approved when he says "red", a verbal behavior, in the presence of red, an external situation. The more reinforced the learning is, the more reduced is the non linguistic part. But it remains that knowledge of language and the language of the world form the same set. The criteria for verbal behavior accuracy will be "How the scene would look from there" and not the situation on the cause of what is seen.

The Holism will be expressed here by "empathy". This notion will play a double role: dispensing us from knowing the perspective system of the other and allowing us to give an image of holism in the translation: empathy is a "gift similar to our capacity of recognizing faces while being incapable of drawing or describing them."

By abandoning the sharing of stimulatory paths, the factual element is no more the observational statement but "the easiness of conversation". The paths can be totally private but not the common language which is truly shared. If every stimulatory path is private, the equivalence among these paths is public.

If statements of observation are starting point of radical translation due to concomitance of situation, there remains a pure experience of thinking. It is radical because it is.

The translation of the language of people remaining so far disconnected from civilization. It is there that we will ever see a strictly empirical signification get detached, with no relation to our habitual modes of expression.<sup>2</sup>

---

1. « Le Mythe de la Signification », *Op. Cit.*, p. 141

2. *Ibid.*

Without a prior dictionary, and with the help of observed behaviors, a manual is put in place. The translation task is going to rest on an indicative method of manual construction: the statements of observation are going to be composed among themselves, in accordance with the logic ties that the linguist disposes of, while always keeping ascent or descent as criteria. The inductive process consists in respecting a principle of compositionality of statements on the basis of observational ones. It is this way that “hypothetical analytics” are born (every AB is A, every AB is B, B’s are themselves suggested by A’s). Recurrence to such hypothesis is the outcome of the much reduced ostentation in language learning. These hypotheses are consequently a dictionary or a grammar; “concordance tables”<sup>1</sup>. Hypothesis intervenes here when the linguist draws parallelism between such a sentence of the indigenous and particular words of his proper language. The translation manual provides itself as a semantic correlation. The role of analytic hypothesis consists in “implanting on the old domestic bush enough exotic offshoots so that the exotic captures the sight from far only”<sup>2</sup>. These hypotheses are also the only medium for a linguist to find general terms in the indigenous language.

### Objection to Chomsky and Rejection of Mentalism

Quine views here the compatibility between the theory starting from the innate structure and its need for analytic hypotheses:

If anti-empiricism or the anti behaviorism of Chomsky simply says that conditioning is insufficient to explain the learning of language, then his doctrine is in line with my doctrine of the indetermination of translation.<sup>3</sup>

Behaviorism is then not reduced to conditioned answers but reposes on observational statements. But behaviorism rejects the naïf mentalism of empiricism and

Forgives recurrence to introspection which is favored by Chomsky, but forgives it only as a means to get the conjectures or conclusions in the only

---

1. *Le mot et la Chose*, trad.fr par J. Dopp et P. Gochet, Paris, Flammarion, p. 112. “Translator’s words”

2. « Le Mythe de la Signification », *Op. Cit.*, p. 157. “Translator’s words”

3. *Ways of Paradox*, *Op. Cit.*, p. 58

measure where the meaning of these can be given in terms of external observation.<sup>1</sup>

The rejection of mentalism is the rejection of privilege attributed to ideas. The issue is about speaking “a drastic externalization” and putting the accent not on ideas but on “the social institution of language”. Speaking of ideas becomes satisfying only in the presence of means to paraphrase them in terms of “dispositions of an observable behavior”<sup>2</sup>. This way, it is never excluded to speak of innate disposition to refer to behavior. There remains that through emphasizing circumstances which provoke and condition the need for expression, Quine highlights the adaptive and social character of language. The parable of trimmed bushes evoked in paragraph 16<sup>3</sup> is a reminder that signification is not to be sought in “detail des brindilles”. (How is a particular word appropriate to a particular person), but within (the general form of the trimmed bush”<sup>4</sup>).

Many individuals raised in the same linguistic milieu look like among themselves like these shrubs which we trim in the form of elephants. As many shrubs, as many different arrangements of major branches and boughs yielding in the hole to the same elephantine silhouette, the anatomic detail differs with each bush. But from the exterior, the result is the same.<sup>5</sup>

The semantic principle of Bentham is at work: observational statements will become simple words in analytic hypotheses. The method is recursive and allows obtaining a translation manual, with always the same process to submit every step to consent. Some help; however, within the conjectural construction of the manual: 1) “continuity” between verbal emission may lead to think that there is a link between them; (2) putting them in relation may suggest logical ties relevant for other connections; (3) psychological empathy: Every time we believe being in the shoes of the indigenous. This manual will be measured as to its success within communication and the criterion is pragmatic: measuring a concept through the effects it causes. By gathering these affects, we will have the characteristics of the concept: “in the light of his success and failures of communication”.

---

1. *Idem* “Translator’s words”

2. *Idem*, p.58 “Translator’s words”

3. *Pursuit of Truth, Op. Cit.*, p.44

4. “Le mythe de la Signification”, *Op. Cit.*, p. 143

5. *Ibid.*

There are then no significations to hypostasize or grammar to codify. The essence of behaviorism is to reject every introspection and every internal subjective state postulation. The conditioning principle plays an important role in behaviorism. For Quine, this conditioning is related to the reinforcement accorded to retained translations through consent. The conformity of the two manuals with observed behaviors may take place without these manuals being interchangeable. They can even be incompatible as to certain points. It is the thesis of translation indeterminacy, which is at the same time an under-determination of the translation manual through the empirical data that the linguist possesses. The consequence on meaning is immediate: there is no decisive fact that can establish the signification of an expression and there is nothing that can guarantee the identity of signification. Every objective reality is disowned. What the thesis of translation indeterminacy shows is that ontological reduction can't be accompanied with an epistemological reduction: we can't reduce the statements of a theory to logico-mathematical and observation ones. There may be a pretention to the truth of two translation relations without there being a possibility to jump from one statement included in one manual to a second in another manual. The charity principle is at work in a bid that the linguist assumes that the "attitudes and modes of thinking of the indigenous are similar to his". In particular, the linguist will seek to preserve the logic ties that govern his proper language. The charity principle as formulated by N. Wilson (1959) consists in saving the maximum of logic truths that the linguist possesses.

Consequently, ontology is always relative to a translation manual. If we position ourselves within the mother tongue, we can obtain, through delegating functions, permutations without identity (0 is the empty set, codifying an expression through a number, etc). If transformation is according to identity, this is equivalent to operating a simple dedication.

For Quine, translation gives access to signification. What it renders with most exactitude are the categorical statements of observation (all ravens are black): Hence the idea of taking the "empirical content of statement" (a set of categorical statements of synthetic observation that the statement implies) as an inter-linguist nucleus; but to do with all statements that do not reach "this critical mass"; i.e. those which escape from control. A set of statements which have a critical mass; i.e. which implies synthetic categorical statements as empirical content. Even in this



case, Quine refuses to consider this shared content as a possible condition of signification (meaningfulness).

### Equivalent Statements?

Similarly, Quine questions substitution as a criterion for similitude of significations. Substituting a signification for another *Salva veritate* has been the criterion retained by the logic tradition of Frege.

Quine submits signification to the test of translation, or in this case, “interchanging expressions would turn the context into nonsense if the expressions belong to different languages”. (“Putting an expression in the place of another will make of context a non sense if they belong to different languages”). To the criterion of substitutability being semantic, Quine substitutes a pragmatic criterion: “signifying for us similarity means simply that we communicate with success”. Rather than looking for hypothetical identity of meaning that would make of it an abstract entity, Quine refers to language learning from “shared observable circumstances.”

Certainly we can resort to substitution, as an expedient, within the boundaries of the same language. But if in this case the statements could be viewed “cognitively equivalent”, in the sense that the empirical content engaged by these statements is not affected, the application of this equivalence engenders a problem due to holism: the empirical content is rather always “idealized”, seen that it consists in “in the whole of all synthetic observation contents implied by the statement”.<sup>1</sup> It is only this way that we get to “critical semantic mass”.<sup>2</sup> Or such a mass can’t by itself be enough.

Two other ways are envisaged to take cognitive equivalence into account: that of consent as a criterion, but this does not fit for permanent statements and is suitable only for occasional ones, and the analytic way.

The consent way allows translating the identity requirement of signification in dispositional terms.

The identity of signification of two occasional enunciations, for a particular locator, at a particular stage in his development, lies in the disposition he has

---

<sup>1</sup> *Poursuite de la Vérité*, pgph 7

<sup>2</sup> *Idem*. “Translator’s words”

in himself, to give the same verdict (assentment, dissentment, abstention) on the two enunciations in each occasion.<sup>1</sup>

This disposition is maintained by our own capacity of adaption to our world seen that we need to make projects but also within the theoretical framework of regularities and similitude in our need to decide. This is our introspective psychology.

In permanent statements, free of elocution circumstances, we reach to reintroduce unjustified abstract entities like propositions, considering them as bearers of true values of truth that statements only would express them (position of Frege). Propositions are like ghosts introduced in the machine.

Which is in fact a fortuitous mixture of considerations can induce in the imagination of a locator the apparition of a unitary entity, a foggy idea of signification supposed to be indifferently vehiculated by the two enunciations.<sup>2</sup>

This one is reformulated: not analytic in the sense of “true by virtue of signification of terms”, but in the sense where the consent is given in virtue of learned words. By schematizing the analyticity of terms of consent, Quine injects within this concept his linguistic behaviorism: the taking into account of the usage. Every time, the temptation to hypothesize the meaning has to be abandoned. By contesting the verbal aspect of analyticity, Quine also contests that this principle could give “a general concept of cognitive equivalence”.

### **Conclusion: Use of Dictionaries**

Quine has been capable to highlight the limits of a cognitive equivalence of statements. This equivalence would not mobilize the simple universe of significations, were they analytic, without reporting them to empiric content and the consent of locutors.

There remains to interrogate the lexicographer who, ordinarily, is perceived as doing a work of explanation of significations through dictionaries. It is this very idea that Quine opposes

---

1. *From Stimulus to Science*, Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1995, p. 76

2. *Ibid.*, p. 77. “Translator’s words”

Dictionaries have for purpose neither “the cognitive equivalence between enunciations nor the synonymy between terms” the lexicographer “absolutely presupposes no notion of signification.

He rather aims at rendering communication more blind by describing not words or properties of objects to which these words refer but their usage in enunciations. The task is to make understand and not to signify. Quine substitutes signification by the paradigm of comprehension. This is clear for all terms related to abstract objects as well as for “grammatical particles”. The lexicographer aims at rendering enunciations useable and exploring their meaning. The substitution of an expression by another, in this case, has nothing for a goal except to enable the reader to produce usages of words in different contexts. Learning the usage of words is not learning their potential synonymy. It is looking for understanding; it is reducing the degree of surprise when we hear about the usage of a word. Comprehension puts us on the ground with the behavior of locutors. What matters is the usage of the word in various and different situations.

A practical dictionary does not make distinction between linguistic information about a term and factual information about its denotation. The purpose being simply the success of the user in the exercise of language.<sup>1</sup>

It should also be admitted that no criterion can be submitted to comprehension because a surprising usage can also yield to another real mockery rather than an inhabitual usage. Moreover, understanding is an adaptation matter which remains vague and susceptible to degrees. Fluidity of conservation only remains the true criterion. If the enunciation is fundamental, the task of understanding can be exercised only on a word and even in such a case, this would be achieved only in “varying the enunciation where it figures”.

## REFERENCES

Bentham, J. “Essays on language” in Works, t. VIII.

Gochet, P. *Quine en Perspective*. Paris, Flammarion, 1978.

Largeaut, J. « Quine, le continuisme et la fin de l'épistémologie néo-positiviste », *Revue Philosophique*, 3, 1994.

---

1. *From Stimulus to Science*, Op. Cit., p. 83. “Translator’s words”.

Quine, V.W.O. *Theories and Things*, Cambridge (Mass), The Backnap Press of Harvard University Press, 1994 (1<sup>ère</sup> éd. 1981).

Quine, V.W.O. *Pursuit of Truth*. Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1993 (1<sup>ère</sup> éd. 1990. Trad Fr. Par M. Clavelin, *La Poursuite de la vérité*, Paris, Seuil, 1993.

Quine, V.W.O. *The Roots of Reference*. La Salle, Open Court, 1974.

Quine, V.W.O. *Relativité de l'ontologie et autres essays*. Paris, Aubier-Montaigne, 1977.

Quine, V.W.O. « Les Deux dogmes de l'empirisme » in *De Vienne à Cambridge* éd. Par P.Jacob. Paris, Gallimard, 1980.

Quine, V.W.O. « Le Mythe de la Signification », in *La Philosophie Analytique*. Paris, Minuit, 1962.

Quine, V.W.O. « Carnap and Logical Truth » (1954), in *The Ways of Paradoxe and Other Essays*. Cambridge (Mass), Harvard University Press, 1976.

## Quantification et engagements ontologiques quiniens et néo-quiniens : monisme méthodologique, monisme réaliste et pluralisme réaliste<sup>1</sup>

Gilles KEVORKIAN

(GEM, Collège de France)

gilles.kevorkian@ac-lyon.fr

**Abstract.** The following article aims to show (1) that recent criticisms on Quine arguing that the use of the quantificational idiom in ontology had a damaging effect on ontology are misguided: they have proved historically false, and theoretically irrelevant. It aims to show (2) that, on the contrary, there are at least two ways to do your ontological job with the quantificational apparatus from a quinian starting point: one which takes existential quantification to be a fundamental structure on a par with natural fundamental properties – I call it « realist monism » ; the other which takes quantification to be fundamental but not univocal – I call it « realist pluralism ». The latter provides a correct semantics to modes of being, which paves the way for a new treatment of the traditional ontological question of modes of being.

**Keywords.** Ontology, Quine, quantification, existential quantification, realist monisme, realist pluralism, Sider.

**ملخص.** يهدف هذا البحث إلى بيان أنّ النقد الحديث الموجه لكواين والذي ادعى أن استخدام المصطلح التسويري في الأنطولوجيا كان له أثر مدمر على الأنطولوجيا ذاتها، بيان أنّها من الجهة التاريخية خاطئة ومن الجهة النظرية لا وجهة لها. يبين هذا النقد وعلى العكس من ذلك تماماً، أنّه توجد على الأقلّ وسيلتان لتطبيق الأنطولوجيا عبر الجهاز التسويري، إحداها تلك التي تعدّ التسوير الوجودي بنية أساسية للحقيقة تماماً كالخصائص الطبيعية الأساسية وأسّمها "الأحادية الواقعية"، والثانية التي تعدّ التسوير أساسياً غير أنّه ليس أحادي الاتجاه وأسّمها "التعددية الواقعية". تعمل

---

1 Les sections 1 et 2 de cet article sont parues sous le titre de : « Quantification et ontologie : Quine et après Quine » dans *Métaphysiques contemporaines*, Vrin, 2018, éd. G. Kévorkian. Nous remercions les éditions Vrin de nous avoir autorisés à les reproduire. Les sections 3 à 6 sont inédites.

التعددية الواقعية على توفير دلالة صحيحة لأنماط الوجود مما يحيي الأسئلة القديمة  
للأنطولوجيا التقليدية.

كلمات مفاتيح. انطولوجيا، كواين، تسوير، تسوير وجودي، أحادية  
واقعية، تعددية واقعية، سايدر.

**Résumé.** L'article qui suit a pour but de démontrer (1) que les critiques récentes de Quine, qui ont prétendu montrer que l'usage de l'idiome quantificationnel en ontologie a eu un effet dévastateur sur l'ontologie, se sont révélées à la fois historiquement fausses et théoriquement sans pertinence. Il montre (2) que, bien au contraire, il y a au moins deux moyens de pratiquer l'ontologie par le moyen de l'appareil quantificationnel : l'un, qui entend la quantification existentielle comme une structure fondamentale de la réalité, au même plan que les propriétés naturelles fondamentales – je l'appelle « monisme réaliste » ; l'autre, qui entend la quantification comme fondamentale mais non univoque – je l'appelle « pluralisme réaliste ». Le pluralisme réaliste parvient à fournir une sémantique correcte des modes d'être, ce qui relance les anciennes questions de l'ontologie traditionnelle.

**Mots-clés.** Ontologie, Quine, quantification, quantification existentielle, monisme réaliste, pluralisme réaliste, Sider.

Dans la Présentation qu'il consacre à « La question de l'être, aujourd'hui »<sup>1</sup>, Jean-François Courtine résume le partage entre continentaux et analytiques ainsi : « Analytiquement parlant, la "question de l'être" n'est pas une question, ou en tout cas, pas une question qui se pose sensément<sup>2</sup>. » Et si « analytiquement parlant » (i.e., pour la philosophie analytique) la « question de l'être » ne se pose pas, c'est parce que les énoncés ontologiques y sont systématiquement référés à la norme quinienne de « l'engagement » ou de « l'assomption » ontologique : Quine réduit en effet la question de l'être à la question de l'existence tout en réduisant la question de l'existence à la question de savoir quelles sont

1 *Revue de Métaphysique et de Morale* 4, Octobre 2006 (notée RMM : 2006).

2 J.-F. Courtine, RMM : 2006, p. 433-4.

les entités que nos meilleures théories doivent assumer ou présupposer<sup>1</sup> pour être vraies. Ainsi, la théorie de la gravitation assume l'existence de corps pourvus d'une certaine masse quand elle énonce que deux corps quelconques s'attirent en raison de leur masse (et en raison inverse du carré de leur distance de leurs centres de gravité). Ces engagements ontologiques des théories sont eux-mêmes révélés, selon Quine, par une procédure de traduction de leurs énoncés dans une langue formelle, la logique de premier ordre, qui fait apparaître explicitement l'entité assumée par le moyen de la variable,  $x$ , qui en porte la référence : dans la traduction formelle des énoncés de la théorie, l'entité qui prend la valeur d'une variable (liée au quantificateur existentiel<sup>2</sup>  $\exists$ ) est celle dont la théorie assume l'existence. Le sens de l'être, ou de l'existence, est alors exclusivement rendu par le quantificateur existentiel de la logique du premier ordre :  $\langle \exists \rangle$ . D'où la formule quiniennne de l'engagement ontologique qui sert de norme à toute ontologie future : « Être, c'est être la valeur d'une variable liée »<sup>3</sup>.

Toujours dans « La question de l'être aujourd'hui », Stéphane Chauvier explicite la réduction de la question de l'être formulée par J.-F. Courtine : « On pourrait, en première approche, écrit-il, être tenté de répondre que l'affaire propre de la métaphysique analytique, c'est ce qu'il y a »<sup>4</sup> ; mais il enchaîne : « En amont des réponses du métaphysicien, il y a, non pas la question énigmatique « Qu'y a-t-il ? », mais une pluralité de questions de la forme « Y a-t-il des F ? »<sup>5</sup>. En somme, la question de l'être serait réduite à la question de l'existence de tel ou tel type d'entités, des F ou des G, des quarks ou des nombres, et cela pour les théories qui les assument ou s'y engagent dans leurs expressions. À la première réduction de la différence de l'être et de l'existence succède donc la réduction de la différence entre des types d'entités d'une part et des types d'existence

1 En fait, assumption ontologique et présuppositions ne sont pas tout à fait substituables, même si J. Hintikka a interprété l'une par l'autre. Voir là-dessus l'excellent P. Gochet, *Quine en perspective*, Paris, Flammarion, 1978, p. 104-105.

2 Si une théorie, traduite dans la logique du premier ordre avec quantification qui fait apparaître les assumptions d'existence, implique  $(\exists x)$  ( $x$  est un nombre premier) (« il existe au moins un  $x$  tel que  $x$  est un nombre premier »), c'est qu'elle assume l'existence d'au moins un nombre premier qui rend vrai cette formule ; si elle implique  $(\exists x)$  ( $x$  est un événement), c'est qu'elle assume l'existence d'entités du type « événement » qui rend vraie cette formule, etc.

3 W. V. Quine, « De ce qui est » dans *Du point de vue logique*, tr. sous la direction de S. Laugier, Paris, Vrin, 2003, p. 43.

4 S. Chauvier, RMM : 2006, p. 497.

5 S. Chauvier, RMM : 2006, p. 497.

entre les entités de tel ou tel type d'autre part – quarks ou nombres, arbres ou nuages, substances ou trous.

Les jugements de J.-F. Courtine et de S. Chauvier comportent au moins deux moments qu'il faut distinguer. Le premier moment porte sur le blocage de la question de l'être dans la tradition analytique. Et il est vrai que Carnap, suivant Frege et Russell, a voulu montrer, exemples à l'appui, comment les ambiguïtés des énoncés métaphysiques qui emploient notamment le verbe « être » les rendent dépourvus de sens (au sens strict « d'une suite de mots qui ne constitue pas un énoncé à l'intérieur d'une certaine langue donnée »<sup>1</sup>). Le second moment porte plutôt sur la réduction (quinienne) de la question de l'être<sup>2</sup> ; mais il faut entendre aussi que dans la réduction le blocage a été dépassé. Quine restitue en effet une sémantique et une syntaxe correctes à l'« être » qui en délimitent très strictement l'emploi et le garantit – mais avec pour contre-coup, on l'a vu, la réduction de toute ontologie qui voudrait distinguer des degrés dans l'existence, des modes de l'être, en somme par réduction de « la question de l'être » ou reconduction de cette question à la question de l'existence (de F ou de G).

Si ce blocage et cette réduction sont grosso modo descriptivement corrects, ont-ils une valeur normative ? Est-il vrai que « la philosophie analytique » ne puisse se poser la question de l'être, compte tenu du rôle de la langue logique et de la méthode qu'elle adopte ? Plus précisément, le lien de la quantification et de l'ontologie, l'usage du quantificateur existentiel en ontologie, font-ils barrage à la question du sens de l'être ? Nous tenterons de montrer que le couplage de la quantification et de l'ontologie ne réduit pas techniquement la question de l'être, ou de l'existence, au slogan quinién – contrairement à ce que qu'affirment et répètent les lectures interne et externe de la tradition analytique.

1 R. Carnap, « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage », tr. A. Soulez, dans *Le Néant*, eds. J. Laurent et C. Romano, Paris, PUF, 2006, p. 536. Ainsi, rappelle Carnap, la preuve ontologique repose sur la déduction de l'existence de Dieu en prenant l'existence comme un prédicat comme les autres, sagesse, bonté, puissance, de sorte qu'on déduit l'existence de la perfection, alors que l'existence n'est tout simplement pas un prédicat.

2 Une objection qui pourrait être formulée serait de nier qu'une reconduction de la question de l'être à un discours de type méta-ontologique pourrait constituer une « question » ou un « questionnement » sur l'être. Il faudrait alors montrer qu'il y a une réflexion sur la question et les questions dans la tradition analytique (celle de Nicholas Rescher par exemple) d'une part et récuser qu'au prétexte qu'une métaontologie adopte une méthode elle-même dite analytique, en un sens minimal, elle ne puisse être prise pour un questionnement ontologique.



## 1. Le sens de l'être « analytiquement parlant »

Il ne s'agit pas ici de retracer les différents courants en philosophie analytique qui se partagent entre tenants de l'univocité du sens de l'être, identifié à l'existence, ou de l'équivocité du sens de l'être<sup>1</sup>, mais seulement de documenter l'énoncé de J.-F. Courtine, certes schématique, mais qui correspond bien au paradigme dominant et à une lecture interne à cette tradition :

La conception standard aujourd'hui, écrit Z. Gendler Szabo dans *The Oxford Handbook of Metaphysics*, est que nous pouvons saisir adéquatement la signification des phrases comme « Il y a des Fs », « Certaines choses sont des Fs », ou « des Fs existent » à travers la quantification existentielle. Avec pour résultat que peu de crédit est donné à l'idée que nous devons distinguer entre différents genres ou degrés d'existence<sup>2</sup>.

### Le sens de l'être et les « vices logiques » : Carnap

L'affirmation de J.-F. Courtine selon laquelle « la question du sens de l'être » ne se pose pas « analytiquement parlant », ou qu'elle ne se pose « pas sensément »<sup>3</sup>, prend son ancrage dans le texte de Carnap de 1932, « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage », puis dans le texte de Quine de 1948, « De ce qui est ». Elle passe sous silence la différence historique de la relation négative de ces deux auteurs à l'ontologie. Les discours de métaphysique analytique contemporains restent hostiles à l'ontologie quand ils héritent de Carnap : ils l'estiment superficielle ou triviale ; ils la ramifient au contraire quand ils héritent de Quine : la critique quinienne de la position anti-métaphysique de Carnap a eu ironiquement pour résultat de rendre florissante une ontologie pour laquelle Quine lui-même entretenait une grande défiance. Putnam le rappelait encore récemment :

« Comment se fait-il », le lecteur pourrait-il se demander, « que c'est précisément dans la philosophie analytique – un genre de philosophie qui,

1 Deux principes de classement sont pertinents : l'admission d'un ou de plusieurs sens de l'être d'une part, la conséquence qu'on en tire de la possibilité ou de l'impossibilité d'un discours sensé sur l'être d'autre part. Pour des précisions sur ce point, et ses effets en histoire de la philosophie, je me permets de renvoyer à G. Kévorkian : « "L'invention de la proposition" dans le Sophiste de Platon : une projection des paradigmes aristotéliens et frégréens de la prédication » dans *Le langage*, éd. G. Kévorkian, Paris, Vrin, 2013, p. 34-37. Cf. infra.

2 Z. Gendler Szabo, « Nominalism » in *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford, Oxford U.P., 2003, p. 13.

3 RMM, art. cit., p. 433.

pendant de nombreuses années, a été hostile au mot même d'«ontologie» – que l'Ontologie fleurit ? » Si nous demandons quand l'Ontologie est devenue un sujet respectable pour les recherches d'un philosophe analytique, le mystère disparaît. Elle est devenue respectable en 1948 quand Quine publia son article célèbre intitulé « De ce qui est »<sup>1</sup>.

Ces préalables indiqués, on peut rappeler la position carnapienne : à la suite de Frege et Russell, dans « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage », Carnap a fixé l'anti-métaphysique du positivisme logique selon laquelle « le sens de l'être » révèle, à l'analyse logique, une ambiguïté qui affecte la plupart des fautes logiques commises en métaphysique. Les expressions qui emploient l'être sont ainsi des simili-énoncés ou pseudo-énoncés (Scheinsätze) dont les éléments (le vocabulaire) sont dépourvus de signification et dont les agencements sont contraires à la syntaxe. Ainsi, au point 6. (« Toute métaphysique est dépourvue de sens ») Carnap énonce :

La plupart des fautes logiques commises dans les simili-énoncés reposent sur des vices logiques qui sont inhérents à l'emploi du verbe « être » dans notre langue (...). La première faute est liée à l'ambiguïté du verbe 'être' qui joue tantôt le rôle de copule pour un prédicat (« je suis affamé »), tantôt celui d'indicateur d'existence (« je suis »). Cette faute est aggravée par le fait que bien souvent les métaphysiciens ne sont pas au clair quant à cette ambiguïté. La deuxième faute tient à la forme du verbe pris dans sa seconde acception, celle de l'existence. Cette forme produit l'illusion d'un prédicat, là où il n'y en a pas. Or, on sait depuis longtemps que l'existence n'est pas un caractère attributif (voir Kant et sa réfutation de la preuve ontologique de l'existence de Dieu). Mais seule la logique moderne est pleinement conséquente<sup>2</sup>.

Cette analyse manifeste une position plus générale en métaphysique. Le cadre linguistique<sup>3</sup> dans lequel sont formulées les questions métaphysiques étant incorrect, les termes généraux qui figurent dans ces questions (les « nombres » par exemple, dans le débat qui oppose nominalisme et réalisme sur leur existence) ne peuvent être conservés qu'à la condition qu'ils soient soumis au cadre linguistique correct de la science à laquelle ils appartiennent et dans laquelle ils reçoivent une signification précise (en arithmétique, on peut légitimement parler de

1 H. Putnam, *Ethics without ontology*, Cambridge MA, MIT Press, 2004, p. 78-79.

2 R. Carnap, « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage », tr. A. Soulez, dans *Le Néant, Op. Cit.*, p. 551. Pour une autre critique que celle de Carnap de la conception heideggerienne du « Néant », on se reportera à F. Nef, *La force du vide*, Paris, Le Seuil, 2011, ch. 5 : « Réfutation du vide nihiliste ».

3 L'ensemble des règles qui gouvernent l'usage des termes et prédicats.

« nombres »). Négativement, cela signifie que les termes généraux pris en eux-mêmes, indépendamment du domaine où une théorie leur confère une signification précise, n'ont aucun poids ontologique, aucune référence ontologique. D'où la distinction carnapienne, plus tardive, des « questions internes » et des « questions externes » : les premières portent sur l'existence d'entités à l'intérieur du cadre linguistique d'une science qui les inclut dans son domaine, on peut y formuler correctement une question d'existence (l'arithmétique peut formuler la question de savoir s'il y a un nombre premier supérieur à 100) ; les secondes portent, de manière illégitime, sur l'existence d'entités indépendamment d'une restriction de domaine ou, si l'on veut, dans l'absolu (le métaphysicien prétend, à tort, formuler correctement la question de savoir s'il y a des nombres).

Dans la section 3 de l'article de 1950, « Empirisme, sémantique et ontologie », intitulée : « Que signifie l'acceptation d'un genre d'entités ? », Carnap écrit en effet :

Si quelqu'un veut parler dans son langage d'un nouveau genre d'entités, il doit introduire un système de nouvelles façons de parler, assujetties à des règles nouvelles ; nous parlerons alors de construction d'un cadre linguistique pour les nouvelles entités en question<sup>1</sup>.

Puis il en tire une conséquence ontologiquement « déflationniste » :

Après l'introduction de nouvelles formes dans le langage, il est possible de formuler grâce à elles des questions internes et des réponses possibles à ces questions. Une question de ce genre peut être soit empirique, soit logique (...). Des questions internes nous devons clairement distinguer les questions externes, i.e. les questions philosophiques concernant l'existence ou la réalité du système total des nouvelles entités. De nombreux philosophes considèrent une question de ce genre comme une question ontologique qu'on doit poser et résoudre avant d'introduire de nouvelles formes de langage (...). En opposition à ce point de vue, nous soutenons que l'introduction de nouvelles manières de parler n'a pas besoin de justification théorique parce qu'elle n'implique aucune assertion de réalité<sup>2</sup>.

En d'autres termes, l'introduction d'un fragment de langage n'implique pas l'introduction d'entités correspondantes hors du fragment de langage, par exemple de « nombres » distincts et hors des « nombres-de-

1 R. Carnap, « Empirisme, sémantique et ontologie », dans *Signification et nécessité*, « Supplément », tr. F. Rivenc et Ph. de Rouilhan, Paris, Gallimard, 1997, p. 315. Nous soulignons.

2 R. Carnap, « Empirisme, sémantique et ontologie », dans *Signification et nécessité*, « Supplément », tr. F. Rivenc et Ph. de Rouilhan, Paris, Gallimard, 1997, p. 325. Nous soulignons.

l'arithmétique ». Il s'ensuit, au plan « externe », que les débats métaphysiques sont soit superficiels (ils peuvent être ramenés à des questions d'existence triviales), soit dépourvus de sens (ils ne peuvent engager ni à la position ni à la suppression des entités débattues) ; au plan « interne », il s'ensuit qu'il y a autant d'engagements sur des entités à l'intérieur des théories qu'il y a de domaines de quantification (c'est-à-dire de domaines dans lesquels une théorie admet qu'il existe au moins une entité assumée par le langage). Cela signifie, et c'est capital, qu'on ne peut dire en un même sens : « un nombre premier existe », « un atome existe », puisqu'exister pour un nombre premier c'est « exister-au-sens-de-l'arithmétique », pour un atome c'est « exister-au-sens-de-la-physique ». Or sur ces deux points, l'enrégimentation ultérieure par Quine du sens de l'être (i.e. la traduction dans l'idiome quantificationnel des engagements ontologiques) permet de passer du blocage métaphysique à la réduction repérée par J.-F. Courtine.

### **Engagement ontologique et engagement ontique : Quine**

Dans l'article de 1951, « Sur les idées de Carnap sur l'ontologie »<sup>1</sup>, Quine récuse le principe sur lequel repose la partition des « questions internes » et des « questions externes » (la fameuse distinction des énoncés en analytiques et synthétiques). Ce déblocage conduit, sinon à réhabiliter les positions d'existence « externes » de l'ontologie (« Y a-t-il des nombres ? »), du moins à les situer au même plan que les engagements d'existence « internes » aux théories scientifiques (« Y a-t-il un nombre premier supérieur à 100 ? »). Contrairement à l'interprétation reçue de Quine, qui voudrait que ce mouvement réhabilite l'ontologie en traitant ses engagements à égalité avec ceux des théories scientifiques, cela conduit plutôt à niveler tout engagement ontologique en limitant l'import existentiel au cadre des langues théoriques et de leur traduction formelle dans lesquelles il s'énonce. Le déblocage va ainsi de paire avec la réduction puisque l'idiome quantificationnel de la langue de traduction, la logique formelle du premier ordre, unifie les différents sens de l'existence que Carnap assignait à chaque théorie et chaque fragment de langage. Au « pluralisme » de Carnap, Quine oppose donc un « monisme » du sens du quantificateur existentiel ; mais ce « monisme » constitue une objection amicale puisque Quine y reconduit la méfiance ontologique de Carnap à l'endroit d'une position d'existence absolue, hors de la théorie, des

<sup>1</sup> Dans *The ways of Paradox and Other Essays*, New York, Random House, 1976, p. 126-34. Une traduction en est parue chez Vrin en 2011 sous la direction de S. Bozon et S. Plaud.

entités engagées par le quantificateur existentiel : il n'y a d'engagement ontologique que dans un langage et non avant ou indépendamment d'un choix de langage. Étayons ce balancement.

Carnap pensait qu'il n'y a pas de sens à parler de l'existence en général, l'assertion d'existence étant interne à chaque cadre linguistique donné, donc à chaque domaine de variable introduit pour le cadre linguistique, chaque domaine de variable ayant un type de variable correspondant au langage introduit, donc un quantificateur propre : par exemple,  $\exists a$  pour l'existence en arithmétique,  $\exists b$  pour l'existence en biologie, etc. D'où le « pluralisme » sémantique pour le quantificateur existentiel. Or, selon Quine, en utilisant différents domaines de quantification, Carnap ne justifie pas qu'il soit nécessaire d'utiliser différents sens de la quantification. Formuler les questions d'existence à l'intérieur d'un langage n'implique pas de multiplier les quantificateurs existentiels : il faudrait effectivement que nos variables ne prennent pour valeur que les entités du domaine considéré à l'exclusion de tout autre (les nombres, à l'exclusion des points par exemple). Quine pense, contre Carnap, que toute question d'existence se formule (et doit se formuler) à l'intérieur d'un même langage (le meilleur langage disponible), qu'elle soit une question ontologique (« externe » selon Carnap, comme dans : « existe-t-il des nombres ? »), ou une question arithmétique (« interne » selon Carnap, comme dans « existe-t-il un nombre premier supérieur à 100 ? »). Ainsi, écrit-il :

Si notre langage réfère à des nombres par le moyen de variables qui prennent pour valeur d'autres classes que celle des nombres, alors la question de savoir s'il y a des nombres devient une question de sous-classe, sur un pied d'égalité avec la question de savoir s'il y a des nombres premiers supérieurs à cent<sup>1</sup>.

Quine peut alors supprimer l'opposition des « questions externes » et des « questions internes » et conclure : « les réserves de Carnap à l'endroit des *Allwörter* (des termes universels) cessent maintenant de s'appliquer, et ce qu'il trouvait à reprendre dans les questions philosophiques d'existence disparaît également »<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Ibid.*

<sup>2</sup> W.V. Quine, « Existence et quantification » dans *Relativité de l'ontologie et autres essais*, tr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1977, p. 112.

Le blocage et la réduction, que nous venons de décrire, indiquent que l'inflation des questions ontologiques après Quine se fait malgré la défiance de Quine pour ces questions : le « monisme » de Quine ne doit pas être pris pour un « absolutisme » : « Si Quine parle de l'engagement ontologique ou ontique d'une théorie, précise Kevin Mulligan, celui-ci ne se confond nullement avec un engagement métaphysique ou existentiel quelconque »<sup>1</sup>. Le critère quantificationnel quinién de l'engagement ontique ne nous informe pas sur ce qui existe : il ne fournit pas l'ameublement des différentes régions du monde ; il ne nous informe pas non plus sur ce qui existe en général : il ne fournit pas l'ameublement général du monde – si tant est que la distinction entre ontologie régionale et ontologie générale, on vient de le voir, puisse être retenue. Il nous informe plutôt sur ce que l'on dit exister ou être et dans cette exacte mesure le critère d'engagement dépend bien du langage qui l'énonce :

Nous recherchons les variables liées, écrit Quine, quand il est question d'ontologie, non pour savoir ce qu'il y a, mais pour savoir ce qu'une remarque ou une doctrine donnée, la nôtre ou celle d'autrui, dit qu'il y a ; et c'est là un problème qui concerne proprement le langage. Mais ce qu'il y a est une autre question<sup>2</sup>.

Le critère d'engagement ontologique ou ontique se trouve ainsi compatible avec la défiance quiniénne à l'endroit de l'ontologie, il l'accomplit même.

### **Bénéfice et coût du critère ontologique**

Ce critère a pour bénéfice de rendre possible l'expression de différences entre des ontologies rivales, puisque toutes les ontologies doivent énoncer leurs présuppositions d'existence dans le même langage élémentaire<sup>3</sup> de la logique du premier ordre. Il exempte ainsi les débats entre tenants d'ontologies rivales de la contradiction qui les affecterait quand la négation de l'existence d'items posés dans une ontologie rivale a

---

1 K. Mulligan, « Métaphysique et ontologie » dans P. Engel, *Précis de philosophie analytique*, Paris, PUF, 2000, p. 5.

2 W.V. Quine, « De ce qui est », Paris, Vrin, 2003, p. 43.

3 Sur l'importance de ce caractère élémentaire du langage qui énonce une théorie, une ontologie, voir Ph. de Rouilhan, « On What There Are » in *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. 102/ 2 (2002).

pour implication d'admettre cet item dans le discours qui le nie<sup>1</sup>. Mais ce bénéfice semble dépassé par son coût : le critère quinién suppose une neutralité ontologique sur la question du sens à donner à l'existence en général, neutralité traduite par la neutralité assumée de la logique. Tout débat sur l'existence serait ainsi un débat ayant pour dénominateur commun le sens existentiel du quantificateur et pour élément variable les objets qui sont présumés exister selon ce sens univoque dans les ontologies rivales. Là-contre, il nous semble que le discours ontologique doit pouvoir aussi inclure des énoncés sur le sens de ses catégories fondamentales (« être », « exister », « subsister ») et non seulement sur la question de savoir si certaines de ces catégories sont vides ou non (si des substances, des événements, des nombres ou des trous existent ou non). Si la neutralité ontologique de l'existence est établie par les mérites sémantiques du critère quinién qui s'énonce dans la meilleure langue disponible (la logique du premier ordre), et si la preuve du contraire revient alors à l'adversaire de la neutralité, celui-ci peut encore faire jouer les droits de l'ontologie contre le primat de la sémantique et inversement accepter que la correction sémantique serve de garde-fou aux énoncés de l'ontologie. Il reste alors à ne pas trop alourdir le coût sémantique d'une ontologie moins économe : le lien entre quantification et ontologie peut être ainsi conservé, pourvu que la preuve soit faite que la quantification existentielle peut porter des sens existentiels différents, donc des modes de l'être distincts.

### **L'absence de différence d'une différence entre existants et d'une différence d'existence**

En quoi le quantificateur existentiel non restreint<sup>2</sup> de la logique de premier ordre barre-t-il normativement la possibilité d'un sens

---

1 Il y a de ce point de vue une dissymétrie entre le partisan d'une ontologie abondante qui peut réfuter le partisan de l'économie en décrivant correctement les termes auxquels l'existence est refusée et le partisan de l'ontologie économe qui ne peut décrire sans contradiction les termes surnuméraires de l'ontologie rivale. Quine renvoie ce problème à « la vieille énigme platonicienne du non-être. Le non-être doit, en un certain sens, être, car sinon qu'est-ce qu'il y a qu'il n'y a pas ? » *Ibid.*, p. 26.

2 La question de la restriction de domaine pour la quantification est technique et fort discutée. On peut illustrer simplement ici le concept de restriction de domaine par l'exemple suivant : (1) « Tous les élèves sont absents » ne signifie pas (1') « Tous les élèves de l'univers sont absents » (quantification universelle non restreinte), mais seulement (2) « Tous les élèves de la fac sont absents ». Nous verrons plus loin l'intérêt d'une restriction de domaine catégorielle : la quantification ne porte alors pas sur tout x, mais sur tout x qui est concret, ou sur tout x qui est

plurivoque, sinon équivoque, de l'être, condition d'une distinction ultérieure entre « être » et « existence » et de là entre différents modes de l'être ? On peut exposer une propédeutique quiniennienne pour éclairer notre développement ultérieur en nous appuyant sur le texte de 1948, « On what there is », même si les thèses qui y sont développées étaient déjà acquises en 1939 dans « Designation and Existence » et « A Logistic approach to the Ontological Problem ».

Le critère d'engagement ontologique présente un champ étroit, celui des engagements des théories formalisées, un champ large, celui des engagements de la langue naturelle. Si la preuve des énoncés d'existence diffère selon que l'on a affaire à des affirmations scientifiques, des affirmations du sens commun, ou encore des affirmations philosophiques, pourvus que ces affirmations d'existence soient formalisables dans la logique du premier ordre, le critère d'engagement ontologique reste uniforme. Ainsi, le cas des engagements philosophiques n'est pas ontologiquement spécial. Dans *Le mot et la chose*, Quine écrit :

Ce qui différencie de tout cela [la réponse détaillée à la question "Qu'est-ce qui existe ?" fournie par les sciences] le souci ontologique du philosophe, c'est l'envergure des catégories. Étant donné des objets physiques en général, le représentant de la science naturelle est celui qui décide au sujet des opossums et des licornes. Étant donné des classes, (...) c'est au mathématicien à dire en particulier s'il y a des nombres premiers pairs (...). D'autre part, l'examen de l'acceptation non critique de ce royaume d'objets physiques lui-même, ou de classes, etc., est dévolu à l'ontologie<sup>1</sup>.

Comme engagement des théories formalisées ou de la langue naturelle, cet engagement est de type sémantique en indiquant ce à quoi ces théories ou cette langue sont engagées, non pas en indiquant des realia considérés indépendamment de ces théories. La question de savoir ce qu'il y a, nous l'avons signalé, a une autre domaine et se tranche différemment de la question de savoir ce qu'on dit qu'il y a : la première question peut se trancher de différentes manières selon que l'on tient une position empiriste ou rationaliste, elle a constitué la question directrice de l'interrogation philosophique ; la seconde met en avant une norme qui

---

abstrait. La question sera de savoir si une telle restriction de domaine isole ontologiquement des entités, ou si elle n'est qu'une variation notationale de la quantification existentielle non restreinte.

<sup>1</sup> W.V. Quine, *Le mot et la chose*, tr. J. Dopp et P. Gochet, Paris, Flammarion, 1977, p. 377.



permet de savoir en quoi les ontologies rivales se distinguent, de quelles entités elles discutent, alors même que leurs expressions pourraient produire des affirmations d'existence erronées.

Seule une théorie de la référence permet d'identifier les engagements, les présuppositions ou affirmations d'existence. En la matière, la position standard est rappelée par Strawson :

L'un des principaux buts de notre usage du langage consiste à énoncer des faits à propos de choses et de personnes et d'événements. Si nous voulons atteindre ce but, nous devons être en possession d'un moyen d'éviter la question « De quoi (de qui, duquel) parlez-vous ? », ainsi que la question « Qu'êtes-vous en train de dire à propos de cela (de lui, d'elle) ? ». Ce qui accomplit la tâche pour éviter la première question est la référence (ou l'identification)<sup>1</sup>.

Pour paraphraser Quine, puisqu'il faut river le clou de la référence à l'objet, il faut trouver l'élément dans un langage, susceptible de « porter la charge de l'import existentiel<sup>2</sup> ». Il s'agit donc de formuler une théorie correcte de la référence et pour ce faire d'identifier les termes susceptibles d'être porteurs de la référence sans qu'on puisse leur en substituer d'autres encore : il s'agit donc de trouver les termes élémentaires de la référence. Les termes porteurs du pouvoir référentiel sont par excellence les termes singuliers en ce qu'ils dénotent des individus. La fonction référentielle est ainsi classiquement assumée par le nom, mais peut l'être aussi par des pronoms, des descriptions définies, etc. Or, les langues formalisées ou naturelles comportent des expressions faussement référentielles (« la famille moyenne »<sup>3</sup>), des présuppositions d'existence dissimulées (« Saturne est gazeuse »), des présuppositions d'existence fausses (« les martiens sont gentils ») dont on ne peut juger de la correction et qui sont éventuellement superflues<sup>4</sup>. D'où la nécessité d'une analyse logique pour distinguer les termes véritablement référentiels : ainsi un nom propre logique (qui se réfère à un individu existant et unique) est distinct d'un nom propre grammatical (qui peut manquer de le faire, comme « Pégase »). Cette analyse logique va

1 P. F. Strawson, *Logico-linguistic Papers*, Aldershot, Ashgate Publishing Limited, 2004, p. 13 (ma tr.).

2 W. V. Quine, *Relativité de l'ontologie et autres essais*, tr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1977, p. 110.

3 Nous empruntons cet exemple à P. Hylton, *Quine*, New York, Routledge, 2007, p. 246.

4 Nous nous inspirons ici de l'excellente synthèse de P. Gochet, « L'être selon Quine » in J.-M. Monnoyer (éd.), *Lire Quine : logique et ontologie*, Paris Tel-Aviv, Éd. de l'éclat, 2006, 185-209.

permettre à Quine d'assurer la référence via la traduction des expressions référentielles en langage quantificationnel.

Quine, ce faisant, poursuit ainsi le programme de Russell qui avait fait servir la logique à l'analyse réductrice des expressions du langage ayant un pouvoir apparemment référentiel (les descriptions définies analysées par Russell, comme « Le disciple de Platon », paraissent fonctionner comme des noms propres, alors qu'elles requièrent des conditions supplémentaires d'existence, d'unicité et de contexte). Mais Quine poursuit cette entreprise jusqu'à la réduction de tous les termes singuliers, jusqu'à la réduction du nom lui-même. Quine, suivant la méthode de Russell pour les descriptions définies, traite les noms comme des prédicats : ainsi « Socrate » devient « l'objet qui socratise », le prédicat « socratise » étant vrai du seul individu Socrate<sup>1</sup>. Et cela afin d'échapper à l'illusion selon laquelle « dès lors qu'un énoncé contenant un terme singulier est pourvu de signification, cela présuppose une entité nommée par le terme »<sup>2</sup> : si cette illusion est peu manifeste pour « Socrate », elle l'est pour « Pégase » qui semble avoir un pouvoir référentiel, alors que Pégase est fictionnel (on peut l'admettre comme entité, mais alors dans une théorie des fictions, non comme une entité qui serait par exemple non-existante, ou non-existante mais subsistante). Quine substitue alors à la référence par le nom la référence par le pronom, qui traduit grammaticalement le critère d'engagement ontologique dans la variable liée au quantificateur existentiel :

Tout ce que nous pouvons dire à l'aide des noms peut être dit dans un langage qui évite complètement les noms. Être admis comme une entité c'est, purement et simplement, être reconnu comme la valeur d'une variable. Dans les termes de la grammaire traditionnelle et de ses catégories, cela revient grosso modo à dire qu'être, c'est être dans le domaine de référence d'un pronom. Les pronoms sont les outils fondamentaux de la référence ; et il aurait mieux valu appeler les noms des propronoms<sup>3</sup>.

1 Sur ce point on peut se référer à D. Vernant, Russell, Paris, GF, 2003, ch.III (3.2.) et « Quine & Russell » dans *Lire Quine, Op. Cit.*

2 W.V. Quine, « De ce qui est », Paris, Vrin, 2003, p. 35.

3 W.V. Quine, « De ce qui est », Paris, Vrin, 2003, p. 40. Le pronom préfigure la variable dans sa fonction anaphorique : P. Gochet, article cité, qui rapporte les exemples de Quine dans *La poursuite de la vérité*, rappelle que la phrase « si un chat mange un poisson avarié et tombe malade, alors il évitera par la suite de manger du poisson » ne peut être adéquatement rendue par une implication ( $p \Rightarrow q$ ), puisque rien n'identifie dans  $p$ , puis dans  $q$ , « un chat » et « il » comme le même chat, de sorte qu'il faut faire ressortir la coréférence des pronoms anaphoriques ainsi : « Toute chose est telle que si elle est un chat et mange du poisson avarié et tombe malade, alors

L'analyse de la langue naturelle sert ainsi à Quine de marchepied pour introduire son critère d'engagement ontologique. Or, c'est la notation canonique de la logique du premier ordre qui permet d'exprimer correctement les engagements des théories formulées dans ce langage, aussi bien que les engagements de la langue naturelle, indiqués par les pronoms. La logique du premier ordre constitue en effet la meilleure langue logique puisqu'elle satisfait aux conditions de complétude et de consistance (non-contradiction) et c'est donc elle qui doit servir à exprimer les engagements ontologiques :

Les variables de quantification « quelque chose », « aucune chose », « toute chose », embrassent la totalité de notre ontologie, quelle qu'elle puisse être ; et nous sommes coupables d'une présupposition ontologique particulière si, et seulement si, l'objet présumé de la présupposition doit être compté parmi les entités du domaine parcouru par nos variables afin de rendre vraie l'une de nos affirmations<sup>1</sup>.

Il suffit alors de collecter tous les acquis précédents : « L'existence, c'est ce que la quantification existentielle exprime. Il existe des choses du genre F si et seulement si  $(\exists x) Fx$  »<sup>2</sup>. Or, « ceci est aussi peu discutable, que peu utile »<sup>3</sup>. Une fois la question de l'être enrégimentée, elle clôt semble-t-il toute métaontologie future, puisque l'existence n'est pas autre chose que l'existence de a, dans une théorie  $\Theta 1$ , elle s'explique alors comme  $(\exists x) (x=a)$  ; ou l'existence de b ayant la propriété F dans une théorie  $\Theta 2$ , elle s'explique alors comme  $(\exists F) Fx$ , chacune de ces affirmations étant vraies respectivement dans  $\Theta 1$  et  $\Theta 2$ .

Le fait est qu'il est déraisonnable de chercher une explication de l'existence en des termes plus simples. Nous avons découvert une explication de l'existence singulière « a existe », qui est  $(\exists x) (x=a)$  ; mais vouloir expliquer derechef le quanteur existentiel « il y a », « il y a des »,

---

elle évitera de manger du poisson par la suite », ce qui prépare bien alors à l'usage des variables liées par un quantificateur (on aura alors la phrase enrégimentée :  $\forall x ((x \text{ est un chat} \wedge x \text{ mange du poisson avarié en } t \wedge x \text{ tombe malade en } t) \supset \neg(x \text{ mange du poisson en } t', t < t'))$ ).

1 W.V. Quine, « De ce qui est », Paris, Vrin, 2003, p. 40.

2 W. V. Quine, *Relativité de l'ontologie et autres essais*, tr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1977, p. 113.

3 *Ibid.*

lui-même, vouloir expliquer l'existence en général, c'est une cause perdue<sup>1</sup>.

Ontologiquement, l'absence de différences entre une différence entre existants et une différence d'existence, conduit à identifier ontologie générale (« Y a-t-il des nombres ? ») et ontologie régionale (« Y a-t-il un nombre premier entre 3630 et 3670 ? »). Cette identification apparaît comme une résorption de toute interrogation ontologique ; elle déplace plutôt, nous y reviendrons, l'ontologie sur une théorie des catégories et une interrogation sur les différents types d'être (les substances, les événements, les nombres).

## **2. La métaontologie analytique, si elle est possible, doit-elle être quinienne ?**

Il faudrait sans doute en déduire, comme le fait J.-F. Courtine, au vocabulaire près, qu'il ne peut y avoir de métaontologie quinienne et qu'en ce sens « analytiquement parlant » la question de l'être ne se pose pas. Ce serait confondre la réduction de la question de l'être et le blocage de la question.

### **Il y a une métaontologie quinienne**

Il y a bien une métaontologie quinienne comme il y a une position physicaliste en métaphysique. Elle peut être distribuée sur cinq thèses qui font elles-mêmes partie d'un programme néo-quinien que P. van Inwagen explicite<sup>2</sup> : « Thèse 1. L'être n'est pas une activité », « Thèse 2. L'être est la même chose que l'existence », « Thèse 3. L'être est univoque », « Thèse 4. L'unique sens de l'être ou de l'existence est adéquatement rendu par le quantificateur existentiel de la logique formelle », enfin une cinquième thèse portant sur la manière d'introduire le quantificateur existentiel que nous interpréterons plus tard.

« Thèse 1. » : Dire que l'être est une activité traduit selon P. van Inwagen la conception existentielle et phénoménologique de l'être – preuve de l'entrée dans la métaontologie de la « question de l'être » en tant que telle.

<sup>1</sup> *Ibid.*

<sup>2</sup> P. van Inwagen, « Métaontologie », tr. G. Kévorkian et F. Nef, paru dans *Ontologie*, Paris, Vrin, coll. « Textes clés », 2018.

Cela consiste, d'une part, à accepter qu'à toute activité correspond un mode d'être de généralité suprême qui consiste en l'« être » ou plutôt l'« existence » ; d'autre part, à refuser qu'« il y a[it] » une activité de généralité suprême simpliciter<sup>1</sup>. C'est ainsi retrouver (certes dans une simplification extrême) une formule de la différence heideggerienne entre l'existential et le catégorial, reportés respectivement au Dasein et au was-sein (l'être-ainsi). Là-contre, dans le commentaire de la Thèse 1, P. van Inwagen récuse la sémantique qui s'autorise à appeler « exister » ou « être » l'activité de généralité suprême qui consiste à « durer » (ou en anglais « endure » comme dans « enduringism »), « durer » étant la forme suprême que l'on peut trouver pour nos différentes activités. S'il est vrai, par ailleurs, que « durer » se mêle bien à « être », ce qui est sans surprise puisqu'« être » entretient un rapport avec toute chose, il ne le fait pas plus qu'avec n'importe quelle autre idée distincte comme « la couleur », « la forme », etc. En somme, les différences, et cette différence fondamentale entre l'existential et le catégorial, ne sont toujours que des différences de nature, aussi grandes soient-elles, et jamais des différences de modes d'être.

« Thèse 2. » : P. van Inwagen nie que la distinction entre « il y a » et « existe » ait un quelconque contenu. Sans rappeler Quine, il prend cette thèse pour tellement évidente qu'il n'en trouve pas d'argument – tout au plus rappelle-t-il cette boutade : il y a un passage à la page 253 des Œuvres complètes de Meinong, dans lequel Meinong reconnaît l'incohérence de sa théorie des objets, ne serait-ce que parce qu'il y a quelque chose que tu es en train de chercher, même si un tel passage n'existe pas !

« Thèse 3. » : P. van Inwagen affirme l'univocité de l'être et de l'existence en la traitant à partir de l'univocité des nombres, qui peuvent en effet servir à dénombrer n'importe quelle chose existante : « L'univocité des nombres et le lien intime entre les nombres et l'existence devraient nous convaincre qu'il y a au moins de très bonnes raisons pour penser que l'existence est univoque.<sup>2</sup> » Le mouvement est très habile puisqu'il consiste à s'appuyer sur la neutralité ontologique des nombres, comme nombrant, pour montrer la neutralité ontologique de

1 P. van Inwagen, « Meta-ontology » in *Ontology, Identity, and Modality*, Cambridge, Cambridge U.P., 2001, p. 14.

2 P. van Inwagen, *Ibid.*, p. 17.

l'existence en montrant comment traduire par des nombres les différentes assertions existentielles (n'existe pas se traduit par '0', existe se traduit par ' $\geq 1$ ', pour les concrets, par ' $> 0$ ' pour les abstraits – distinction que P. van Inwagen ne formule pas ainsi, et pour cause !).

« Thèse 4. » : P. van Inwagen explique la procédure de traduction des expressions de la langue naturelle dans les formules quantifiées de la logique de premier ordre pour asserter que « l'unique sens de l'être ou de l'existence est adéquatement rendu par le quantificateur existentiel de la logique formelle ».

De ces développements on peut conclure qu'il y a bien une métaontologie quiniennne qui se mesure à la question du sens de l'être et que cette métaontologie existe ! À nouveau, réduction d'une question n'est pas blocage. L'espace théorique de « la question de l'être » dans la philosophie analytique peut alors être correctement décrit en rappelant les partitions élémentaires suivantes :

L'ontologie répond (...) à quatre grands types de questionnement : 1/ elle peut s'entendre comme l'étude de nos engagements ontologiques, c'est-à-dire de ce à quoi nous sommes engagés ; 2/ elle peut très largement se comprendre comme l'étude de ce qu'il y a, ou plus précisément, 3/ comme l'étude des caractéristiques les plus générales de ce qui est et de la manière la plus générale dont les choses qu'il y a se relient les unes aux autres ; 4/ enfin, elle peut se concentrer sur la tâche, plus méta-ontologique, consistant à dire ce que devrait accomplir l'ontologie, ou encore comment il faut comprendre la question à laquelle elle est censée répondre et avec quelle méthodologie<sup>1</sup>.

### Éléments d'une critique de la métaontologie quiniennne

La principale critique méta-ontologique que l'on pourrait faire à la métaontologie quiniennne serait qu'elle limite le discours ontologique à deux formes. La première forme du discours ontologique est rabattue sur l'étude des divisions catégorielles<sup>2</sup> : elle se limite à la question de savoir comment se définissent les catégories (par le degré de généralité et la détermination exacte de celui-ci, par exemple), comment elles sont obtenues (par énumération, par division, par carréification, etc.), ce qu'elles divisent (en prenant garde en l'occurrence de diviser un terme

1 C. Tiercelin, *Le ciment des choses*, Paris, Ithaque, 2011, p. 16.

2 R. Chisholm, R. Grossmann, E.J. Lowe, J. Hoffman et G. Rosenkrantz, E. Tegtmeier, J. Westerhoff ont chacun, à leur manière, tenté de produire une ontologie catégorielle tout en réfléchissant sur sa méthode.

suprême unique (entité, chose, etc.)<sup>1</sup>, et quels types d'entités elles identifient (substances, événements, nombres, etc.). La seconde forme du discours ontologique est plus restreinte encore, ou spéciale, en se limitant le discours à l'étude des types d'entités que l'on trouve dans l'une ou l'autre des catégories (substances, événements, nombres, etc.).

Sous ces deux formes réduites, l'être ou l'existence ne sont pas distingués suivant leurs modes ou leurs éventuels degrés (même si l'on accordait une division catégorielle aux « modes », la division ne serait pas faite du point de vue d'une différence d'être ou d'existence, mais du point de vue d'une différence de nature ou de types d'objets, « les modes »). Si ces deux options de l'ontologie ne suppriment ni l'ontologie, ni la métaontologie – même si la métaontologie, une fois sa thèse minimale énoncée, devient principalement défensive –, suppriment-elles, comme le croit J.-F. Courtine, la possibilité d'une interrogation non sur les différents existants mais sur les différences d'existence ? Oui et non. Sans doute si la division catégorielle procède de la simple division d'un terme unique, et non de la dérivation analogique (ou paronymique) d'un terme unique ; sans doute encore si cette division ne s'accompagne pas d'un discours sur les différences ontologiques entre les différents types d'objets classés (par exemple la différence ontologique entre l'être des relations et l'être des substances) ; sans doute enfin si la métaontologie ne discute pas positivement ou négativement de la nature de l'entité suprême divisée. Toutes ces restrictions font basculer de la réponse affirmative (l'ontologie analytique supprime l'interrogation sur les différences d'existence) à la réponse négative (elle ne la supprime pas), puisqu'aucune des trois clauses susmentionnées n'est nécessaire. Une ontologie catégorielle peut bien partir d'une division entre concrets et abstraits, sans poser que cette division procède elle-même d'une division de ce qui serait en général des entités ; une division catégorielle peut bien être attentive à la différence ontologique entre une substance et un mode, entre une propriété et une classe, autrement qu'elle le serait à une simple différence entre deux types d'entités (elle peut par exemple insister sur le fait qu'une substance a plus d'être qu'un mode) ; une ontologie catégorielle peut bien être attentive à préciser la nature de son terme de plus haut degré de généralité, sans que cela lui interdise aussi de se prononcer sur l'éventuelle neutralité ontologique de ce terme (un

---

1 Un terme suprême unique ou plusieurs termes s'ils ne sont pas distingués du point de vue des modes d'existence ou selon ces modes (par exemple : choses, états de choses).

terme neutre serait par exemple « entité », moins neutre serait évidemment « être »).

Il n'y a donc rien dans la table ontologique de la philosophie analytique qui bloque l'interrogation sur « l'être » si ce n'est le primat de la sémantique et de la logique sur l'ontologie. En effet, si l'ontologie analytique peut continuer à rejeter les notions de modes de l'être ou de degrés d'existence, c'est en raison de la norme de la quantification existentielle qui les écarte pour des raisons externes à l'ontologie, des raisons logico-sémantiques – les raisons internes de les écarter constituant, elles, bel et bien un chapitre de « la question de l'être ». Mais, ce paradigme quinién de l'ontologie suppose que la sémantique et la logique disent le droit de l'ontologie. Or, ni le conventionnalisme logique, ni le pluralisme logique, ni même peut-être le monisme logique en tant que tels, n'autoriseraient cette primauté de la sémantique et de la logique sur l'ontologie<sup>1</sup>. Et aucune de ces positions ne sont par principe à écarter.

### 3. Cartographie des engagements quantificationnels en ontologie d'après Quine

Ce qui précède a permis d'établir la profondeur de la connexion historique et conceptuelle de la question de l'être avec la théorie de la quantification dans la tradition analytique, connexion que l'on pourrait faire remonter en amont à Frege et qui se poursuit aujourd'hui. Au premier nœud de la division de la question, on peut soit arguer que les questions d'ontologie et de quantification sont séparables, soit qu'elles ne sont pas séparables. Cette seconde branche hérite de l'orthodoxie quiniénne qui garantit sur plusieurs plans la correction des engagements ontologiques : c'est aussi ce qui en justifie l'approche. Au plan sémantique, on l'a rappelé, elle garantit le pouvoir référentiel des

---

<sup>1</sup> Pour une typologie de la métaphysique de la logique, on lira S. Haack, *Philosophy of Logics*, Cambridge, Cambridge U.P., 1978, ch. 12, section 1, et pour un point de vue plus épistémologique, P. Engel, *La norme du vrai*, Paris, Gallimard, 1989, ch. 12, section 7.1. Le conventionnalisme logique n'admet pas de critère externe de correction d'une logique, seule le critère interne de la non-contradiction ou consistance compte; le monisme soutient qu'il n'y a qu'une seule logique correcte, la logique du premier ordre, avec éventuellement des extensions; le pluraliste soutient *grasso modo* que plusieurs logiques peuvent être correctes, soit selon une restriction à un domaine local, soit globalement. Voir là-dessus les remarques introductives de S. Haack, *Philosophy of Logics*, Cambridge, Cambridge U.P., 1978, ch. 12.



variables dans les phrases enrégimentées ou traduites dans la langue formelle adoptée ; au plan logique, elle hérite du critère de complétude et de consistance de la logique du premier ordre qu'elle choisit comme langue formelle de référence pour ses expressions ; au plan épistémologique, elle tend plutôt à adopter une épistémologie métaphysique continue avec l'épistémologie des sciences, en suivant le critère d'économie et la simplicité des théories.

La cartographie des options internes à ce couplage des questions ontologiques et des questions de quantification peut être simplifiée si l'on distingue entre une option méthodologique, de plus stricte orthodoxie quiniennne, et une option authentiquement ontologique, ou réaliste, qui prend le parti de laisser de côté la question de savoir ce à quoi nos théories disent qu'elles sont engagées, pour identifier réellement les entités fondamentales auxquelles nous devons nous engager parce qu'elles constituent l'ameublement fondamental du monde.

Ce premier partage, dans la perspective qui nous intéresse est décisif : il réintroduit l'ontologie dans la quantification par un mouvement de renversement où c'était la quantification qui avait été introduite dans l'ontologie, avec les effets déflationnistes que l'on sait. La quantification n'est plus limitée, dans l'option réaliste, à fournir la sémantique correcte des engagements ontologiques des théories. Elle ne donne plus de façon neutre les engagements des discours sur tel ou tel type d'entité, mais elle est la structure qui prend en charge la position d'existence des entités fondamentales. L'option méthodologique, quant à elle, peut être soit déflationniste, en rabattant les questions d'engagements ontologiques sur des questions sémantiques ou linguistiques de choix d'expressions, soit non déflationniste, en se transformant le plus souvent en ontologie catégorielle ou spéciale. Avec l'option déflationniste, les questions ontologiques deviennent superficielles : elles reposent sur une équivoque, ou une indétermination sémantique, dont la résolution dépend de l'adoption d'une convention de traduction. Celle-ci soit met au jour l'équivoque ou l'indétermination des énoncés ontologiques, ce qui conduit au scepticisme quant aux engagements ontologiques ; soit en réduit l'équivoque et l'indétermination, ce qui conduit directement à des engagements ontologiques manifestes dont la pierre de touche est le sens commun. Dans l'un et l'autre cas, les débats portent sur les différentes traductions possibles de l'idiome ontologique dans la quantification : une

telle option donnerait deux fois raison au diagnostic de J.-F. Courtine selon lequel la quantification constitue une réduction de la l'interrogation ontologique fondamentale. Resterait donc à retourner à l'option non déflationniste, où les questions ontologiques sont non de surface, ou linguistiques, mais profondes ; or même en ce cas, la question du sens de l'être se trouve encore neutralisée ab initio par la théorie de la quantification qui donne un sens unique et univoque à l'être ou l'existence – ce qui donne encore raison à la thèse de J.-F. Courtine sur le barrage de la question de l'être.

Sur cette cartographie, on peut tracer notre route : elle distingue les théories méthodologiques et réalistes, et les croise avec le monisme et le pluralisme (du quantificateur).

Après avoir repris l'examen du monisme méthodologique (van Inwagen), nous irons droit au réalisme logique (la thèse selon laquelle, certains éléments de la langue logique ne sont pas seulement formels, mais correspondent à des divisions effectives du réel), puis dans le réalisme logique nous passerons du monisme au pluralisme (la thèse selon laquelle, en matière de quantification, il n'y a pas un seul quantificateur existentiel fondamental – monisme – mais plusieurs) : le pluralisme rend possible une sémantique fondamentale des différents sens de l'être ou de l'existence qui peuvent signifier par exemple des modes ou des degrés d'existence distincts. La première avancée de l'option réaliste sur l'option méthodologique, si elle prend en charge ce qu'il y a réellement, ne modifie pas le sens conféré à l'existence mais seulement la profondeur de l'engagement ontologique.

Le plan d'une position authentiquement ontologique est donc atteint, mais les disputes ontologiques y restent limitées à l'admission de tel ou tel type d'entité dans une ontologie, au lieu de porter aussi, d'abord ou après coup, sur le niveau supérieur de l'existence ou de l'être en tant que tels. Or l'interrogation ontologique doit pouvoir ne serait-ce que rendre possible la discussion, dans les limites d'une sémantique correcte, des différents sens possibles de l'existence. Si l'on écarte, pour des raisons d'orthodoxie sémantique, l'hypothèse d'une équivocité du sens de l'être, subsisterait toujours dans le chapitre de métaontologie la question des modes ou des degrés de l'existence ainsi que la question de savoir si ces différents modes ou ces différents degrés existent en un même sens.

D'où l'intérêt de l'option pluraliste (toujours au sens de la pluralité des quantificateurs existentiels primitifs) si elle peut fournir et justifier une sémantique correcte de l'existence, selon une veine néo-quinienne.

#### 4. L'engagement ontologique néo-quinien (1) : le monisme méthodologique

On peut soit arguer que les questions d'ontologie et de quantification sont séparables (comme on vient de le voir avec Kit Fine par exemple<sup>1</sup>), soit qu'elles ne sont pas séparables et dans ce cas, le blocage ontologique n'est pas celui qu'on aurait attendu du passage obligé par le formulaire quantificationnel.

Cette seconde branche hérite de l'orthodoxie quinnienne qui garantit sur plusieurs plans la correction des engagements ontologiques : c'est aussi ce qui en justifie l'approche. Il est temps de revenir un instant à la conception de la quantification de van Inwagen. Au plan sémantique, elle garantit le pouvoir référentiel des variables dans les phrases enrégimentées ou traduites dans la langue formelle adoptée ; au plan logique, elle hérite du critère de complétude et de consistance de la logique du premier ordre qu'elle choisit comme langue formelle de référence pour ses expressions ; au plan épistémologique, elle tend plutôt à adopter une épistémologie métaphysique continue avec l'épistémologie des sciences, en suivant le critère d'économie et la simplicité des théories. Comme on l'a vu, en néo-quinien, van Inwagen adopte à la fois une métaontologie économe qui défend l'unicité du sens de l'existence et la théorie de la quantification de la logique de premier ordre, le quantificateur existentiel servant, dans les phrases enrégimentées, à identifier les entités auxquelles une théorie s'engage ontiquement. On peut qualifier sa conception de la quantification de moniste, au sens où il n'admet qu'un seul type de quantificateur existentiel (c'est une one-

---

1 On peut reporter rapidement quatre arguments critiques de Kit Fine contre Quine. Premièrement, dans la majorité des cas, les questions de quantification sont triviales (elles sont techniquement résolues par une théorie adéquate de ce qui existe ou non selon une telle théorie), les questions ontologiques ne sont pas triviales (aucune des thèses concernant l'ontologie générale des nombres par exemple n'est triviale). Deuxièmement, les questions de quantification ressortissent des théories régionales (les mathématiques par exemple), les questions ontologiques sont philosophiques – cela recouvre la distinction du général et du régional. Troisièmement, les réponses ontologiques doivent être autonomes relativement aux réponses théoriques disciplinaires. Quatrièmement, les engagements théoriques, explicatifs, n'impliquent pas des engagements ontologiques, en droit non explicatifs.

sorted logic et non une many sorted logic). On peut la qualifier de méthodologique, au sens où les engagements ne sont pas au sens propre des engagements ontologiques mais plutôt les engagements auxquels un discours théorique s'engage. Cette méthode, suivant l'expression de Quine, sert de garde-fou au « double discours philosophique », lequel pourrait faire la critique d'une ontologie tout en admettant par ailleurs, en sous-main, les entités dont il aura fait la critique. Cet étiquetage a l'avantage de pouvoir opposer à cette option un monisme réaliste : option authentiquement ontologique, ou réaliste, qui prend le parti de laisser de côté la question de savoir ce à quoi nos théories disent qu'elles sont engagées, pour identifier réellement les entités fondamentales auxquelles nous nous engageons parce qu'elles constituent l'ameublement fondamental du monde – identification qui sera également dévolue au quantificateur ontologique.

Soit donc d'abord le monisme méthodologique : le monisme sémantique du quantificateur existentiel traduit et garantit le monisme ontologique, au sens où toutes les entités admises dans l'ontologie quiniennne existent d'une seule et même manière, de la seule manière qui soit intelligible et que restitue le sens du quantificateur existentiel de la logique de premier ordre. Le monisme ontologique s'énonce dans les thèses 2 et 3 de la métaontologie quiniennne défendue par van Inwagen (pour mémoire : « Thèse 2. L'être est la même chose que l'existence », « Thèse 3. L'être est univoque ») ; et les thèses 4 et 5 relient les thèses 2 et 3 à l'appareil de la quantification, la quatrième de façon classique (pour mémoire : « Thèse 4. L'unique sens de l'être ou de l'existence est adéquatement rendu par le quantificateur existentiel de la logique formelle »), la cinquième en interprétant plus subtilement la manière de réaliser la traduction des énoncés dans l'idiome de la quantification de la logique de premier ordre. Pour ce qui est du caractère méthodologique de ce monisme, il peut se comprendre non seulement par opposition au monisme réaliste, mais encore en ce qu'il décrit une méthode de traduction que l'on pourra nommer pragmatique, ou heuristique, selon le point de vue – l'on prendra soin d'opposer une méthode de traduction qui pourra être heuristique à une procédure de traduction qui aura à être mécanique. Van Inwagen s'écarte ici de la réception scolaire de Quine sur l'enrégimentation des énoncés dans la logique de premier ordre pour montrer que les modes de traduction des énoncés des théories à enrégimenter dans le langage de la logique de premier ordre sont

variables, liés à des choix d'expression. En ce sens, il procède à une forme de défense de la méthode quiniennne contre l'objection selon laquelle il n'y a pas de procédure pour traduire nos meilleures théories dans le langage canonique, et qu'inversement il y aurait plusieurs traductions également recevables du même énoncé théorique dans le langage canonique.

De nombreux philosophes semblent penser que Quine croit qu'il existe une classe bien définie d'objets appelés « théories » et qu'il croit aussi avoir inventé une technique qui peut être appliquée aux « théories » de façon à révéler un trait ou un aspect objectivement présent de leur contenu appelé leur « engagements ontologiques ». Cette technique peut être décrite de la manière suivante : reformulez la théorie en question dans l'idiome de la quantification sur des variables, c'est-à-dire dans « la notation canonique de la quantification » ; considérez l'ensemble de toutes les phrases qui sont la conséquence formelle de la théorie reformulée ; considérez les membres de cet ensemble qui sont des phrases fermées commençant par un quantificateur dont la portée est le reste de la phrase ; ce sont ces phrases qui révèlent les engagements ontologiques de la théorie. Chacune d'entre elles consiste en un quantificateur existentiel suivi par une variable, suivie par une phrase dans laquelle cette variable seule est libre<sup>1</sup>.

Cette formulation scolaire de la « méthode d'engagement ontologique » suppose, selon van Inwagen, que Quine soutienne la thèse de « l'unique traduction » : que chaque théorie ou chaque phrase de la langue naturelle a une traduction unique dans la notation canonique, alors qu'il y a non seulement des façons alternatives de traduire un ensemble de phrases dans l'idiome de la quantification, selon les « 'sites' à l'intérieur de la phrase »<sup>2</sup> où peuvent être introduites les variables ; mais encore que les « sites » dans la phrase ne sont pas objectivement assignés, c'est-à-dire définissables dans une procédure mécanique de traduction. Suivant l'exemple de van Inwagen, la phrase : « chaque planète est à chaque moment à une certaine distance de chaque étoile » peut se traduire différemment selon que l'on choisit d'introduire une variable de planète et une variable d'étoile, ou les variables précédentes et y ajouter une

1 P. van Inwagen, « Meta-ontology » in *Ontology, Identity, and Modality*, Cambridge UP, 2001, p. 22-23.

2 P. van Inwagen, *Ibid.*, p. 24-5.

variables de temps, ou les variables précédentes et y ajouter une variable de distance, etc. '∀x si x est une planète, x est à chaque instant à une certaine distance de toute planète' peut être enrégimenté au moins des trois façons suivantes :

- (1)  $\forall x (x \text{ est une planète} \rightarrow \forall y (\text{si } y \text{ est une étoile} \rightarrow x \text{ est à chaque instant à une certaine distance de } y))$
- (2)  $\forall x (x \text{ est une planète} \rightarrow \forall y (y \text{ est une étoile} \rightarrow \forall t \text{ si } t \text{ est un instant, alors } x \text{ est à } t \text{ à une certaine distance de } y))$
- (3)  $\forall x (x \text{ est une planète} \rightarrow \forall y (y \text{ est une étoile} \rightarrow \forall t (t \text{ est un instant} \rightarrow \exists z (z \text{ est une distance \& } x \text{ est séparé à } t \text{ de } y \text{ par } z))))).$

Les sites d'introduction des items de la notation canonique procèdent de choix qui répondent à des critères d'usage (de quel degré de précision avons-nous besoin ?) ou de commodité ou d'idiomaticité du traducteur, qui y exerce sa créativité, par contre-distinction d'une procédure mécanique de traduction, ou d'une identification systématique d'une prétendue « forme logique ». Il n'y a ainsi pas d'attache structurelle de la quantification à une forme logique de la phrase. Ce qu'est une « bonne » traduction relève même d'une discussion philosophique de sorte que la normativité de l'enrégimentation constitue elle-même un objet de discussion. Ainsi, l'engagement ontologique de Quine consiste plutôt à introduire de façon pragmatique, on l'a dit, dans la discussion, des phrases de plus en plus complètement enrégimentées, de façon à identifier quels sont les engagements ontologiques que les protagonistes admettent formellement. Van Inwagen peut conclure par une règle pour les discussions ontologiques : « toutes les disputes ontologiques dans lesquelles les participants n'acceptent pas la stratégie de Quine de clarification ontologique sont suspectes.<sup>1</sup> »

Mais, si le critère d'engagement ontologique vaut non pour ce qu'il y a mais pour ce qu'on dit qu'il y a, si ce qu'on dit qu'il y a dépend encore de choix pour lesquels il n'y a plus de clous fixes de la référence à l'objet, alors la norme purement méthodologique des discussions ontologiques se trouve éloignée de deux degrés de l'ontologie et de ses objets. Le peuplement du domaine ontologique est décidé ailleurs, comme l'avait déjà indiqué Quine. Le bénéfice sémantique du critère se transforme en

---

<sup>1</sup> P. van Inwagen, *Ibid.*, p. 31.

coût ontologique dès lors que l'expression de l'engagement ontologique ne fournit pas directement la réponse à une question d'existence (« Y a-t-il des substances ? » ou « Y a-t-il des trous noirs ? »), mais seulement la réponse d'une théorie à une question d'existence, ou encore le cadre de discussion à partir duquel telle question d'existence pourra être arbitrée entre différentes théories qui adoptent un même langage pour poser leurs assumptions d'existence. On peut alors se demander ce qu'il reste d'ontologique dans le critère d'engagement ontologique, et on peut répondre : rien – d'autant que Quine nous autorise à rabattre l'ontologique sur l'ontique. Une chose est de demander s'il y a des nombres qui ne sont divisibles que par 1 et par eux-mêmes (la réponse du mathématicien sera : « oui », ce sont les nombres qu'on appelle premiers en arithmétique), autre chose est de demander si de tels nombres sont réels (la réponse sera alors authentiquement ontologique, et par exemple : « oui » pour un défenseur du platonisme mathématique, « non » pour un nominaliste).

Dans un texte récent, Frédéric Nef se montre peut-être plus nuancé dans sa critique de van Inwagen :

L'engagement ontologique quinien dans le meilleur des cas n'est donc que la première étape dans la construction d'une ontologie. Une ontologie se doit de posséder une structure et sa tâche est de montrer « quoi se fonde sur quoi » pour reprendre la formule de J. Schaffer. Il est aisé dans un premier temps de décider qu'il y a un engagement de notre théorie ou de notre langage envers tel ou tel type d'entité, par exemple les événements ou les propriétés, mais il est beaucoup plus difficile et philosophiquement significatif de décider sur quoi se fondent ces entités – par exemple un événement est-il l'occurrence d'une propriété ?<sup>1</sup>

Le fil directeur de la critique prend toujours pour principe la fondamentalité laquelle est donnée par les « structures ultimes de la réalité » (ibidem). Or, cette distinction entre ce qu'il y a et ce qui est réel, ce qu'il y a et ce qui est fondamental, fortement défendue par Kit Fine, et en France par Frédéric Nef, peut être traduite dans le cadre de la non-séparabilité de la quantification et de l'ontologie pour autant que le quantificateur existentiel n'engage pas des entités dans une ontologie ou une autre (des entités dans une idéologie/ théorie scientifique ou

---

<sup>1</sup> F. Nef, « Logique et ontologie » dans *Métaphysiques contemporaines*, éd. G. Kévorkian, Vrin, coll. « Thema », 2018.

ontologique), mais qu'il relève d'une langue elle-même fondamentale où toutes les entités et les relations fondamentales et seules les entités et les relations fondamentales sont directement engagées – langue que Sider nomme ontologese. Cette langue possède une sémantique qui pourrait prendre le nom, pour certains oxymorique, d'une sémantique métaphysique.

### **5. L'engagement ontologique néo-quinien (2) : le monisme réaliste.**

Sider soutient que le monde a une structure objective et qu'il revient à l'ontologie de chercher quels sont les types d'entité et les entités qui constituent la structure fondamentale du monde, en somme d'écrire le livre du monde. Quine retenait celles des entités qui étaient jugées indispensables pour nos meilleures théories mathématiques et physiques ; Sider conserve le critère théorique en limitant le nombre des entités jugées primitives et nécessaires pour fonder les théories des sciences particulières<sup>1</sup>. Quine nommait, en un sens neutre, « idéologie » nos théories de la réalité en distinguant les engagements ontologiques de nos idéologies et les arbitrages, souvent empiriques, de ces engagements ; Sider fonde les expressions de nos « idéologies », ou théories, dans un langage fondamental, qu'il nomme ontologese exprimant dans la logique du premier ordre la structure fondamentale du monde. Lewis et Armstrong avaient identifié les propriétés et les relations comme le type d'entité découpant la réalité selon ses articulations naturelles, Sider y ajoute en particulier le quantificateur existentiel de la langue logique. Ce faisant il hérite d'une stratégie de l'adversaire<sup>2</sup> : montrer que les débats ontologiques dépendent moins des différences d'assignation de signification aux termes engagés dans le débat, que des différences de signification des quantificateurs. Le partage entre monisme méthodologique (van Inwagen) et monisme réaliste (Sider) est décisif dans la perspective qui nous intéresse : le monisme réaliste réintroduit l'ontologie dans la quantification par un mouvement de renversement quand c'était la quantification qui avait été introduite dans l'ontologie par le monisme méthodologique, avec les effets déflationnistes que l'on sait.

<sup>1</sup> T. Sider, *Writing the Book of the World*, Oxford UP, 2011, ch. 2.3.

<sup>2</sup> Ce que certains nomment une position néo-carnapienne en ontologie, incarnée par Putnam d'une part, dans « Vérité et convention » et *Ethics without Ontology*, E. Hirsch d'autre part, dans *Quantifier Variance and Realism*.



On conserverait l'autonomie de la logique (puisque rien n'est changé dans l'appareil de quantification requis), tout en ne s'interdisant pas d'y voir une pièce de l'ontologie (une pièce seulement car il ne s'agit pas de faire de la logique le tout de l'ontologie, fût-elle formelle).

Il faut définir le monisme réaliste de Sider pour comprendre le lien qu'il entretient avec la question de la quantification. Réaliste, il l'est en trois sens distincts et pris conjonctivement<sup>1</sup> : i) au sens défini par David Chalmers qui oppose classiquement ceux qui soutiennent que les questions d'existence de l'ontologie (s'il y a ou non des entités de type F) admettent des réponses objectives<sup>2</sup> par opposition à l'antiréalisme à la Carnap qui admet plusieurs réponses possibles à ces questions, réponses qui varient selon le cadre ontologique adopté ; ii) au sens où les controverses ontologiques sont sérieuses et substantielles par opposition aux déflationnistes à la Putnam qui refusent de traiter comme substantielles des questions du type : « existe-t-il des tables ou seulement des particules qui sont arrangées de façon tabulaire ? » ; iii) au sens plus novateur où « il y a en effet un sens du quantificateur qui est le meilleur et le seul, le seul qui soit un candidat adéquat dans nos inférences pour découper la réalité en ses articulations naturelles »<sup>3</sup>. Ce dernier sens explique à son tour le monisme de Sider, qui opère un passage à la limite, ou une inflation, du monisme de van Inwagen.

Résumons les engagements réalistes de Sider. Les entités fondamentales sont celles qui découpent la réalité suivant les articulations naturelles : Sider retient les propriétés, les relations, des constantes logiques primitives, le quantificateur existentiel (le quantificateur universel n'étant pas ici pris comme primitif ou fondamental). Le langage fondamental L est celui de la logique du premier ordre (à ceci près que les constantes logiques et le quantificateur existentiel sont primitifs) avec pour vocabulaire les termes de propriétés et de relations fondamentales ; il admet donc comme domaine les relations et les propriétés fondamentales, celles qui sont les entités fondamentales des théories mathématiques et physiques ; toutes les autres propriétés et relations non

1 Il n'est pas certain que le conjonctivisme ici ne soit pas une faiblesse du réalisme de Sider.

2 Il y a bien sûr plusieurs manières d'entendre « objectif » : Chalmers appelle objectif le fait qu'il y ait une valeur de vérité à propos des assertions ontologiques qui soit elle-même « objective », c'est-à-dire qui ne soit pas sensible au contexte de l'assertion (context sensitivity).

3 T. Sider, « Ontological Realism » in *Metametaphysics*, ouvr. cit., p. 397.

fondamentales peuvent être exprimées au moyen de ce langage fondamental ; tout autre langage peut être exprimé, et donc aussi arbitré dans ce langage fondamental.

Il y a deux manières de préciser la conception de Sider : la première, via les objections que Sider formule et auxquelles il répond ; le seconde, via son opposition au « variantisme » (« Quantifier variance ») d'Eli Hirsch (infra.).

La voie des objections et réponses d'abord<sup>1</sup>. Première objection : les structures du monde ne sont admises que lorsqu'elles figurent dans nos meilleures théories scientifiques, le vocabulaire logique n'y figure pas comme terme théorique. Réponse : les structures du monde ne sont pas données directement dans nos théories, elles proviennent d'arguments à partir de ces théories, comme l'argument d'indispensabilité (selon lequel nous devrions assumer ontologiquement les entités théoriques indispensables à nos meilleures théories). Or les notions logiques, particulièrement celles de la logique du premier ordre, sont indispensables à nos théories scientifiques (mathématiques, physiques) et à notre ontologie ordinaire, donc elles doivent être incluses dans notre ontologie au même titre que les autres. Deuxième objection : le conventionnalisme a raison de soutenir que la logique n'est qu'un instrument qui donne l'ensemble des règles de déductions valides d'un système ; la logique ne vaut donc pas relativement à des critères externes de validité ou de correction, encore moins relativement au monde. Réponse schématique<sup>2</sup> : quinienne d'abord, en ce que le conventionnalisme requiert in fine encore la logique pour appliquer les conventions qui la génèrent et ne peut donc être fondée en elles – ou pour citer Quine : « la difficulté est que si la logique doit procéder médiatement à partir de conventions, la logique est requise pour inférer la logique des conventions »<sup>3</sup>. Plus radicalement, il est difficile pour le conventionnaliste de spécifier le sens selon lequel les vérités logiques sont vraies par convention d'une façon qui fasse droit à la notion de

1 Nous collectons ici objections et réponses qui nous semblent les plus pertinentes dans les deux références principales de T. Sider sur la question : *Writing the Book of the World*, ouvr. cité, ch. 6 particulièrement, et « Ontological realism » in *Metametaphysics*, ouvr. cité.

2 Faute de place, nous ne pouvons être que très schématique sur ce point capital. Pour une discussion développée, voir T. Sider, *Writing the Book of the World*, ouvr. cité, ch. 6.5.

3 W.V. Quine, « Truth by convention » in *Quintessence*, Cambridge MA, The Belknap Press, 2004, p. 28, ma tr.

vérité. Le réalisme logique échappe à toutes ces difficultés. Troisième objection : la logique est formelle, elle ne porte pas sur le monde. Réponse : si les théories engagent des entités ayant un contenu qui portent sur la réalité, les entités indispensables à ces théories doivent aussi avoir un contenu, donc le quantificateur existentiel en ontologie a un contenu, et a le contenu des engagements de ces théories qu'admet l'ontologie. Ces raisons permettraient d'étendre les engagements ontologiques quiniens aux notions logiques et de dépasser l'inclusion de tout engagement ontologique dans une idéologique ou théorie donnée pour faire porter l'engagement ontologique d'une langue fondamentale (à partir de laquelle on peut construire les divers langages des différentes théories, puis le langage ordinaire) sur la structurelle réelle du monde lui-même. Reste à examiner l'opposition au variantisme pour caractériser la position de Sider en miroir de celui-ci.

### **L'anti-déflationnisme, l'anti-variantisme, le monisme encore : Sider versus Hirsch**

En affirmant contre le déflationnisme que les controverses ontologiques sont substantielles et sérieuses, Sider prend le contrepied d'une position métaontologique que l'on peut rapporter à Carnap et au premier Putnam et qui s'achève chez Elie Hirsch. Il y a plusieurs manières d'être déflationniste. Ce qui intéresse Sider, ce ne sont pas ses formes classiques ou génériques (l'idéalisme, le pragmatisme, le vérificationnisme), mais plutôt celles qui engagent une position directe sur les phrases quantifiées en ontologie. Soit la controverse sur l'existence des objets matériels composés : Lewis énoncerait « Il y a des tables », van Inwagen « Il n'y a pas de tables », quand le déflationniste soutient une thèse métaontologique selon laquelle c'est la controverse elle-même qui pose problème. On peut identifier quatre manières d'être déflationniste<sup>1</sup> : i) le scepticisme qui énonce qu'on ne peut se prononcer sur la valeur de vérité de l'énoncé et que la controverse est sans objet ; ii) l'évidentialisme qui énonce que la valeur de vérité de l'énoncé (« il y a des tables ») est manifeste, qu'elle peut être tranchée par le sens commun, et que la controverse est stupide ; iii) l'indéterminisme qui énonce que les deux positions sont indéterminées au point de vue sémantique de sorte que la controverse justifie parfois les énoncés d'un camp, parfois ceux d'un

---

<sup>1</sup> T. Sider, « Ontological Realism » in *Metametaphysics*, ouvr. cit., p. 386-7.

autre ; iv) l'équivocalisme, que je préfère nommer le plurivocalisme, qui énonce que les deux positions sont chacune vraies compte tenu de leurs conventions sémantiques initiales. Ce qui permet de comprendre la position de Sider est le contrepied qu'il prend à la fois du plurivocalisme et de l'indéterminisme : il s'agit de montrer que les débats ontologiques sont à rapporter à une thèse sur le sens attribué au(x) quantificateur(s) ; que l'admission de plusieurs sens également admissibles du quantificateur existentiel est erronée (que les descriptions des mêmes états de chose qui utilisent l'expression « il y a » ne peuvent être à la fois correctes et différentes selon le concept que l'on se sera donné de l'existence) ; qu'il y a donc non seulement un seul sens possible du quantificateur existentiel mais que celui-ci est profond : c'est l'engagement ontologique moniste et réaliste.

Explicitons le plurivocalisme. Une expression contenant le quantificateur existentiel peut être vraie si le langage L dans lequel elle est énoncée admet dans son domaine l'entité sur laquelle porte le quantificateur, fausse sinon : ainsi dans LSC, qu'on admettra être le langage du sens commun qui soutient l'existence des objets macroscopiques,  $(Ex) (x=c)$  est vrai puisque ce langage admet l'existence de chaises 'c' ; dans LE, qu'on admettra être le langage qui élimine les objets macroscopiques au profit des particules qui les composent,  $(Ex) (x=c)$  est faux. Si on interprète cette différence de valeur de vérité comme lié à une plurivocité (ce que Sider appelle équivocité), reste à savoir sur quoi porte la plurivocité : est-ce sur le terme en question (« chaise », soit définie comme un objet macroscopique, soit définie comme une collection de particules arrangées d'une certaine manière, « chairwise »), ou est-ce sur la manière d'engager ontologiquement l'entité en question dans le quantificateur ? C'est la seconde hypothèse qui caractérise la version du déflationnisme à laquelle Sider s'attaque (le « quantifier variantism »). Dans cette hypothèse, c'est la traduction quantificationnelle des expressions qui varie et explique la différence, de surface donc, entre les positions adoptées : QSC exprime les engagements du sens commun, QE exprime les engagements des éliminativistes, le sens commun engageant ontologiquement des « chaises », l'éliminativiste n'engageant pas des « chaises » mais des collections de particules équivalentes. Suivant en cela Carnap et le premier Putnam, Hirsch écrit ainsi dans « Quantifier variance and realism » : « L'appareil quantificationnel dans notre langage et notre pensée – les expressions telles que 'chose', 'objet',

‘quelque chose’, ‘il y a’ – a une certaine variabilité ou plasticité. Il n’y aucune nécessité d’utiliser ces expressions d’une certaine façon plutôt que d’autres façons variées, car le monde peut être correctement décrit en utilisant une variété de concepts de ‘l’existence de quelque chose’ ? »<sup>1</sup>.

L’opposition au déflationnisme de Hirsch n’est pas obtenue par construction. Sider dans *Writing the Book of the World* (section 9.6.2.) soutient, positivement, qu’aucun des travaux sur la fondation de la physique fondamentale ou sur la fondation des mathématiques n’a été produit dans un cadre qui fasse l’économie des quantificateurs (c’est l’argument d’indispensabilité que Sider tient pour le plus fort) ; négativement, il soutient que de nombreuses difficultés entourent les langages qui en font l’économie : « C’est un espoir vain, écrit-il, cette idée d’un langage non-quantificationnel qui est adéquat à la science et à la vie quotidienne sans qu’il ait à réintroduire des questions substantielles comme celles de l’ontologie traditionnelle »<sup>2</sup>. Le langage quantificationnel dans l’ontogese, outre qu’il doit respecter les conditions de la grammaire et les condition de vérité de la logique du premier ordre, obéir aux règles inférentielles (le quantificateur existentiel doit obéir aux règles de la généralisation existentielle et de l’instanciation existentielle), et proscrire l’usage des quantificateurs restreints, il doit procéder d’un usage du quantificateur existentiel qui soit aussi fondamental que possible par opposition à nos usages de ce même quantificateur dans la langue ordinaire. On voit en quoi c’est un dispositif anti-déflationniste : « les questions formulées dans un vocabulaire indispensable sont substantielles ; les quantificateurs sont indispensables ; l’ontologie est formulée dans le langage quantificationnel ; donc l’ontologie est substantielle »<sup>3</sup>.

Le déflationnisme fournit donc, sur un premier versant, le problème qui engendre l’interrogation de Sider sur la possibilité d’un sens du quantificateur qui ne soit ni concurrent avec d’autres également possibles, ni superficiel. Pour Sider le sens du quantificateur ne doit pas indifférent au point de vue ontologique au risque de rendre les disputes ontologiques superficielles et parce qu’il partage avec le déflationnisme l’idée que c’est bien le sens du quantificateur qui importe dans les

1 E. Hirsch, *Quantifier Variance and Realism*, Oxford UP, 2011, ch. V.

2 T. Sider, *Writing the Book of the World*, ouvr. cit., p. 186.

3 T. Sider, « Ontological Realism » in *Metametaphysics*, ouvr. cit., p. 418.

disputes ontologiques et non les prédicats sous lesquelles tombent les variables d'individus quantifiées.

Mais, sur un second versant, les exigences quiniennes en logique, et en épistémologie, fournissent les limites à l'intérieur desquelles peut se mouvoir l'ontologie de Sider – il ne s'agit pas d'accepter l'hétéronomie de l'ontologie par rapport à la logique, mais de pratiquer l'ontologie dans les limites de l'économie et de la rigueur logique. Mais le lien qu'il introduit entre la sémantique et la métaphysique le conduit en revanche à introduire des considérations d'économie ontologique pour arbitrer – mais est-ce légitime ? – l'admission ou non de tel ou tel fragment de théorie logique : « Il est difficile, écrit-il, de renoncer à de la belle métaphysique pour le bénéfice de la métalogue »<sup>1</sup>. À décharge, cette phrase peut être contrebalancée par cette autre : le langage fondamental « obéit à la logique classique »<sup>2</sup>. En ce sens, il y a une pression de l'économie logique sur l'ontologie et de l'économie ontologique sur la logique.

Cette conjugaison des exigences de l'ontologie et de la logique conduit Sider à ne pas tomber toutefois dans la piège quinién : l'indifférence de l'ontologie à l'égard du fondamental. Pour Sider, chercher le fondamental, les structures fondamentales qui sont précisément les structures objectives de la réalité, ce n'est ni s'écarter de la rigueur logique, ni renoncer à la quantification pour la bonne raison que la quantification appartient à la langue fondamentale qui décrit les structures objectives de la réalité. En ce sens, il peut rester quinién en logique, sans être quinién dans le lien qu'il introduit entre la sémantique et l'ontologie.

## 6. L'engagement ontologique néo-quinién (3) : le pluralisme des quantificateurs primitifs

### Du pluralisme méthodologique au pluralisme réaliste

Le pluralisme méthodologique de Hirsch ouvre par un contre-coup historique étrange, la voie théorique au pluralisme réaliste, qui réintroduit, dans le prolongement de Sider, mais contre lui, les anciennes

<sup>1</sup> T. Sider, *Writing the Book of the World*, *ouvr. cit.*, p. 214.

<sup>2</sup> T. *Ibid.* p. 137.

problématiques ontologiques des modes d'être, tout en leur donnant une sémantique correcte. En reprenant les analyses précédentes, si QSC (de sens commun) et QE (éliminativiste) sont indifférentes au point de vue ontologique, c'est parce qu'elles sont des traductions l'une de l'autre : en utilisant QSC, l'éliminativiste reconnaît alors l'existence de chaises qu'il dénie dans le langage de QE. Ce n'est donc pas l'existence de la chose qui est alternativement posée et puis supprimée, c'est le sens existentiel du quantificateur qui est changé et qui introduit vérité et fausseté dans les expressions fixées. Dans ce cas, le changement de sens du quantificateur est neutre du point de vue ontologique puisque les questions ontologiques dépendent, selon cette thèse, des conventions de langage initialement adoptées et sont dès lors réduites à des arbitrages superficiels. Mais, par contre-coup, si la quantification autorise, par restriction de domaine, l'attribution de sens différents aux quantificateurs, et si ces sens différents ne devaient pas refléter des conventions d'usage mais au contraire des modes d'être ou d'existence primitifs et premiers sur l'être ou l'existence en général, alors on passerait d'un pluralisme méthodologique à un pluralisme réaliste, moyennant un certain nombre de précautions et de preuves sémantiques.

### **De la possibilité des discussions ontologiques : modes d'existence et quantificateurs restreints**

Supposons deux métaphysiciens S et T1. Ils partagent six présupposés : i) le réalisme logique (contre le conventionnalisme logique) ii) la logique du premier ordre et la relation de conséquence classique iii) le quantificateur existentiel comme quantificateur primitif iv) la construction d'une sémantique fondamentale, exprimée dans la logique du premier ordre, qui a pour domaine toutes les entités fondamentales et pour vocabulaire les termes qui y réfèrent v) la forme de l'assomption ontologique, c'est-à-dire l'engagement par le quantificateur existentiel à des entités fondamentales vi) le sens univoque de cet engagement, c'est-

---

1 Une défense récente des modes de l'être dans le volume *Metametaphysics* (ouvr. cité) a été conduite par Kris McDaniel à partir d'une interprétation de Heidegger et d'un cadre théorique fourni par T. Sider. Cette version a été discutée par P. van Inwagen qui est le principal opposant de l'ontologie des modes de l'être : nous ne la discutons pas, non seulement en raison du caractère largement erroné, au plan historique, de la défense qui est faite de Heidegger, et des erreurs logiques et ontologiques qui s'ensuivent de ces erreurs, mais encore et surtout en raison de la grande faiblesse logique et ontologique de la défense des modes de l'être. Cette mention a le mérite de rappeler que la question de l'être est bien d'actualité dans la philosophie dite analytique.

à-dire de l'existence, porté par le quantificateur existentiel. S et T sont en désaccord sur la nature ou le type des entités fondamentales auxquelles ils sont engagés (mettons : choses, propriétés et nombres pour S, choses, propriétés, relations et nombres pour T). Le sens univoque du quantificateur existentiel leur permet de discuter, sans contradiction performative, de l'existence des entités refusées par S et admises par T, suivant la possibilité qu'avait ménagée Quine en garantissant un sens univoque des engagements existentiels.

Supposons maintenant que T modifie non pas ses engagements ontologiques, mais le sens de ses engagements ; non pas la liste des entités auxquelles il est engagé, mais le sens que revêt la présupposition d'existence pour différents types d'entités. C'est l'assomption ontologique elle-même qui est changée. S continue à penser que toutes les entités fondamentales existent au même sens que confère le quantificateur existentiel (S est en un sens quinién<sup>1</sup>). T pense maintenant que les entités fondamentales ont des modes d'existence différents – il pense par exemple que ces entités de différents types (choses, propriétés, relations, nombres) sont ou bien abstraites ou bien concrètes et non les deux : il distingue ainsi deux modes d'existence ou d'être exhaustifs et disjonctifs (il s'agit là d'une possibilité seulement, mais que nous tenons pour correcte).

Cette différence conduit S et T à diverger sur la possibilité d'exprimer par ce seul quantificateur ce qu'il y a. S peut exprimer tout fait existentiel dans le quantificateur existentiel, T ne peut y exprimer la différence d'existence entre une existence abstraite et une existence concrète. S traite l'existence des protons et l'existence des nombres ou des angles par le quantificateur existentiel non restreint (c'est-à-dire qui couvre tout le domaine de ce qui existe), T veut pouvoir spécifier l'engagement ontologique selon qu'il s'agit d'une existence concrète ou abstraite. Si le quantificateur existentiel non restreint exprime adéquatement le sens de l'être, il paraît alors possible d'utiliser le quantificateur existentiel de manière à restreindre le sens de l'être à l'être concret et à l'être abstrait. Le quantificateur existentiel dans son usage standard a pour domaine tout ce qui existe et donc pour sens l'existence de tout ce qu'il y a. Les

---

1 Il diffère de Quine surtout en ce qu'il substitue à l'engagement dans une théorie et sur des entités de cette théorie un engagement dans la sémantique fondamentale qui exprime des engagements d'entités fondamentales, primitives (choses, qualités, relations, nombres).



quantificateurs existentiels restreints auront chacun pour domaine (non vides) une partie de ce qu'il y a, respectivement tout ce qui est concret pour le premier, tout ce qui est abstrait pour le second, et pour sens le mode concret de l'existence et le mode abstrait de l'existence (la différence entre domaine et sens est ici essentielle pour caractériser la spécificité de la thèse de T).

T notera alors :

' $\exists c$ ' le quantificateur existentiel qui restreint le domaine des x aux concrets (concreta),

' $\exists ax$ ' le quantificateur existentiel qui restreint le domaine des x aux abstraits (abstracta).

T aura ainsi dans sa sémantique fondamentale des expressions bien formées comme :

$\exists cx(x \text{ est un proton})$ , ou :

$\exists ax(x \text{ est un nombre})$ ,

S écrira seulement :

$\exists x(x \text{ est un proton})$  et  $\exists x(x \text{ est un nombre})$

### **Différences de traduction ou d'ontologie ? L'objection variantiste à nouveau.**

Deux types d'arguments restent à produire pour justifier de l'introduction des modes de l'être en ontologie en suivant la méthode quiniennne des engagements ontologiques dans le quantificateur existentiel. Un premier type constitue la preuve de la consistance et la complétude de la logique de T. Un deuxième type d'argument doit montrer positivement que les quantificateurs de T sont effectivement des quantificateurs sémantiquement primitifs ; négativement que les quantificateurs de T ne sont pas des variantes notationnelles des quantificateurs de S. Voyons le second point.

Comme S et T doivent formuler leurs différends dans la langue fondamentale, puisque c'est elle qui exprime les engagements authentiquement ontologiques, et que c'est le quantificateur existentiel qui exprime ces engagements, la langue initiale de S et de T ne peut exprimer leurs différences ontologique puisque cette langue est fondamentale et qu'elle ne possède que le quantificateur existentiel pour

exprimer l'engagement ontologique. Deux solutions techniques se présentent : supposons que S et T aient les mêmes engagements ontiques (choses, propriétés, nombres), mais pas les mêmes engagements ontologiques (existants pour S, existants concrets et existants abstraits pour T), il suffirait de montrer que les quantificateurs existentiels restreints de T ne sont qu'une autre notation, une variante notationnelle, du quantificateur non restreint de S pour qu'ils puissent discuter, puisqu'ils auraient la même sémantique. C'est l'objection du conventionnalisme (ou objection variantiste) dans sa version quantificationnelle. Ce serait alors caractériser le différend entre S et T comme un différend de surface : il suffirait en effet de trouver une fonction de traduction entre le quantificateur de S et les quantificateurs de T pour que S et T disent la même chose aux variantes de notation près, les notations de T constituant une variante des notations de S. Cela pourrait s'écrire ainsi (avec Tr la fonction de traduction) :

$$\text{Tr}(\exists x)(x \text{ est un nombre}) = \exists a x (x \text{ est un nombre}) \text{ et non } \exists c x (x \text{ est un nombre})$$

Plus généralement, il suffit de définir respectivement 'x est  $\varphi$  et x est abstrait' et 'x est  $\varphi$  et x est concret' par un quantificateur non restreint ' $\exists^*$ ' comme suit :

$$\_ \exists_a x \varphi' = \text{df. } \_ \exists^* x (x \text{ est abstrait} \ \& \ \varphi) \_ \quad (1)$$

$$\_ \exists_c x \varphi' = \text{df. } \_ \exists^* x (x \text{ est concret} \ \& \ \varphi) \_ \quad (2)$$

pour montrer que et ' $\exists_a$ ' et ' $\exists_c$ ' ne sont que des restrictions de ' $\exists^*$ ' de sorte que l'on quantifie effectivement sur ' $\exists^*$ ', soit sur des entités quelconques, ontologiquement non spécifiées<sup>1</sup>. Il est, en effet, toujours possible de définir des quantificateurs sur un domaine restreint, sans que cela empêche une définition des quantificateurs restreints à partir du quantificateur non restreint, ou interdise une extension du domaine de quantification. Est-ce le cas pour ces deux nouveaux quantificateurs ?

Or, dans ce cas-là, T et S devraient avoir aussi la même ontologie puisque leur sémantique est fondamentale par hypothèse. Pour qu'ils puissent avoir des points de vue ontologiques distincts, il est donc nécessaire que la sémantique de T ne soit pas une variante notationnelle de la sémantique de S. La condition sémantique implique qu'il y a une

1 J. Turner, « Logic and Ontological Pluralism », *Journal of Philosophical Logic*, 2012: 41/2, p. 419-448. Turner nomme cet argument, l'argument des quantificateurs disjonctifs.

véritable différence qui doit s'exprimer en ceci que la sémantique fondamentale de S est fausse – la logique de S est correcte, mais sa sémantique fondamentale est fausse parce qu'il lui manque un terme dans le découpage naturel de la réalité (mettons un terme pour exprimer les abstracta) alors que la sémantique fondamentale doit être complète. Mais il y a plus : les quantificateurs de T ne sont pas des quantificateurs dont le domaine change sans que ne change leur sens ; ce n'est pas le domaine qui définit le quantificateur, mais le quantificateur qui porte le sens du mode d'existence des entités du domaine. Ainsi  $\exists x (x=a)$  signifie que a est une entité abstraite, que le mode d'existence de a est différent de mode d'existence d'un objet concret. Or une fonction de traduction opère seulement un changement de domaine sans opérer un changement de sens, ou plutôt, réduit le changement de sens à un changement d'extension du domaine : ontologiquement, c'est bien différent, et c'est bien une différence ontologique que T objecte à S.

La condition principale sur laquelle porte la différence entre le monisme et le pluralisme d'une part et la thèse de la variante de quantification est que les premiers tiennent qu'il existe une langue logique qui est métaphysiquement meilleure que l'autre : en ce sens le problème n'est pas celui de la logique, mais de l'expressibilité d'une vérité métaphysique et de la possibilité d'être réaliste en métaphysique.

A charge donc de la thèse du « pluralisme ontologique » de montrer que ' $\exists_a$ ' et ' $\exists_c$ ' sont les quantificateurs fondamentaux. On peut énoncer, suivant ici les formulations de Jason Turner, que deux théories sont des variations notationnelles l'une de l'autre si et seulement si (i) la première peut définir certaines expressions primitives de la seconde de façon telle que tout théorème de la seconde est un théorème de la première, (ii) et réciproquement pour la seconde théorie relativement à la première, (iii) si la sémantique métaphysique, ou le langage, de la première et de la seconde sont également adéquats au plan métaphysique. D'où la question fondamentale : le nouveau langage quantificationnel est-il métaphysiquement meilleur que l'ancien ?

### Conclusion

Peut-on, en l'absence d'une telle décision, conclure sur l'introduction de la logique en métaphysique ? En d'autres termes, la logique est-elle le lit

de Procuste de la métaphysique, comme il le semblait pour la métaphysique analytique d'après Quine ? On peut suggérer que si c'est bien au métaphysicien de décider du langage logique qui est « métaphysiquement meilleur », alors la logique conduit ici droit à l'interrogation sur les modes de l'être ; si une métaphysique doit trouver une langue d'expression qui soit correcte au plan sémantique et syntaxique, elle doit s'assurer de la possibilité d'une logique pour ses expressions. Il n'est certes pas certain que l'enrégimentation non quiniennne soit meilleure que la quiniennne, que le nouveau langage soit métaphysiquement meilleur que l'ancien, que la logique puisse être autre chose qu'une sémantique conventionnaliste, ou qu'il y ait, de façon générale, une « sémantique métaphysique » qui comporte comme quantificateurs fondamentaux ' $\exists_a$ ' et ' $\exists_c$ ' : nous n'avons pas tranché ces questions. Mais il est certain que, partant de la métaphysique pour aller à la logique, ou de la logique pour aller à la métaphysique, nous sommes effectivement transportés, « analytiquement parlant », dans le domaine des disputes sur l'être. D'autres engagements ontologiques sont encore possibles, où à la place d'« abstrait » et de « concret », les quantificateurs porteraient comme indice « existence » et « subsistance », cela a été fait en mode heideggérien chez les analytiques eux-mêmes, cela conduit bien au cœur de la question du « sens de l'être », mais cela est comme tel trivial. Ce qui l'est moins, c'est que la réflexion sur la quantification peut engager précisément à une investigation métaphysique sur le sens de l'être, non qu'elle la précède, mais qu'elle y reconduise, sans nécessairement mener nulle part.

## REFERENCES

- R. Carnap, « Empirisme, sémantique et ontologie », dans *Signification et nécessité*, « Supplément », tr. F. Rivenc et Ph. de Rouilhan, Paris, Gallimard, 1997.
- R. Carnap, « Le dépassement de la métaphysique par l'analyse logique du langage », tr. A. Soulez, dans *Le Néant*, éd. J. Laurent et C. Romano, Paris, PUF, 2006.
- S. Chauvier, RMM : 2006.
- J.-F. Courtine, RMM : 2006, p. 433-4.
- P. Engel, *Précis de philosophie analytique*, Paris, PUF, 2000.

- P. Gochet, *Quine en perspective*, Paris, Flammarion, 1978, p. 104-105.
- P. Gochet, « L'être selon Quine » in J.-M. Monnoyer (éd.), *Lire Quine : logique et ontologie*, Paris Tel-Aviv, Éd. de l'éclat, 2006, 185-209.
- S. Haack, *Philosophy of Logics*, Cambridge, Cambridge U.P., 1978.
- E. Hirsch, *Quantifier, Variance and Realism*, Oxford UP, 2011.
- P. Hylton, *Quine*, New York, Routledge, 2007.
- F. Nef, *La force du vide*, Paris, Le Seuil, 2011.
- P. van Inwagen, « Métaontologie », tr. G. Kévorkian et F. Nef, paru dans *Ontologie*, Paris, Vrin, coll. « Textes clés », 2018.
- P. van Inwagen, *Ontology, Identity, and Modality*, Cambridge, Cambridge U.P., 2001.
- G. Kévorkian : « "L'invention de la proposition" dans le Sophiste de Platon : une projection des paradigmes aristotéliens et frégiens de la prédication » dans *Le langage*, éd. G. Kévorkian, Paris, Vrin, 2013.
- G. Kévorkian, *Le langage*, éd. G. Kévorkian, Paris, Vrin, 2013.
- G. Kévorkian (éds), *Métaphysiques contemporaines*, Vrin, coll. « Thema », 2018.
- J. Laurent et C. Romano (éds), *Le Néant*, Paris, PUF, 2006.
- J.-M. Monnoyer (éd.), *Lire Quine : logique et ontologie*, Paris Tel-Aviv, Éd. de l'éclat, 2006.
- K. Mulligan, « Métaphysique et ontologie » dans P. Engel, *Précis de philosophie analytique*, Paris, PUF, 2000.
- F. Nef, « Logique et ontologie » dans *Métaphysiques contemporaines*, éd. G. Kévorkian, Vrin, coll. « Thema », 2018.
- H. Putnam, *Ethics without ontology*, Cambridge MA, MIT Press, 2004.
- W. V. Quine, *Du point de vue logique*, tr. sous la direction de S. Laugier, Paris, Vrin, 2003.
- W. V. Quine, « De ce qui est » dans *Du point de vue logique*, tr. sous la direction de S. Laugier, Paris, Vrin, 2003.
- W.V. Quine, *Le mot et la chose*, tr. J. Dopp et P. Gochet, Paris, Flammarion, 1977.

W.V. Quine, *The ways of Paradox and Other Essays*, New York, Random House, 1976. Une traduction en est parue chez Vrin en 2011 sous la direction de S. Bozon et S. Plaud.

W.V. Quine, « Existence et quantification » dans *Relativité de l'ontologie et autres essais*, tr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1977.

W. V. Quine, *Relativité de l'ontologie et autres essais*, tr. J. Largeault, Paris, Aubier, 1977.

W.V. Quine, *Quintessence*, Cambridge MA, The Belknap Press, 2004.

Ph. de Rouilhan, « On What There Are » in *Proceedings of the Aristotelian Society*, vol. 102/ 2 (2002).

*Revue de Métaphysique et de Morale* 4, Octobre 2006 (notée RMM : 2006).

T. Sider, *Writing the Book of the World*, Oxford UP, 2011.

P. F. Strawson, *Logico-linguistic papers*, Aldershot, Ashgate Publishing Limited, 2004.

Z. Gendler Szabo, « Nominalism » in *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford, Oxford U.P., 2003.

C. Tiercelin, *Le ciment des choses*, Paris, Ithaque, 2011.

J. Turner, « Logic and Ontological Pluralism », *Journal of Philosophical Logic*.

D. Vernant, *Russell*, Paris, GF, 2003.

## الأيروحة الكلانية بين كواين ودوهم: عناصر للمقارنة

La thèse holiste entre Quine et Duhem :  
Éléments de comparaison  
The holist thesis between Quine and Duhem:  
Comparison elements

Samir HASNA  
(Université de Chlef)  
hasnasamir@yahoo.fr

**Abstract.** The Quine-Duhem thesis or what is known as the thesis of holism in epistemology is considered to be very important in the analyses that followed positivism in favour of relativity and irrationality in the logic of science. But this importance was covered with ambiguity, since it was often co-founded with other theses such as the under-determination of theories, or the indeterminacy of translation as well as the theoretical burden of observations. In this article, we will attempt to analyze Quine's thesis in his relationship with Duhem. Our aim is first to clarify the formulations of the thesis of holism in Quine's and Duhem's theories, then to compare between the two, which will push us to ask the following question: what justifies talking about a Quine-Duhem thesis? Are there elements that differentiate them on this issue and justify talking about a Quine thesis and another specific to Duhem? The solution to this dual problem depends on the determination of the meaning of holism in both regarding the field of pure science as well as the context of general human knowledge.

**Keywords.** Quine, Duhem, Holism, Quine-Duhem thesis.

**ملخص.** تعتبر أيروحة دوهم-كواين أو ما يعرف في الأوساط الاستيمولوجية بالأيروحة الكلانية (نزعة الكلية) ذات أهمية بالغة في التحليلات التي تلت تراجع الوضعية لصالح النسبية واللاعقلانية في منطق العلم. لكن هذه الأهمية بالمقابل قد حجها بل طمسها الغموض، فلطالما خلطنا بينها وبين أيروحات أخرى قريبة منها مثل امتناع البت التجريبي في النظريات العلمية أو أيروحة امتناع تحديد الترجمة وكذا أيروحة الحمولة النظرية

للملاحظات. سنحاول في هذا المقال تحليل الأطروحة الكلائية لدى كواين في علاقتها بأطروحة دوهام. وغرضنا هو أولاً بيان صيغة الأطروحة الكلائية لدى كل من كواين ودوهام، ثم في مرحلة لاحقة المقارنة بينهما، وهذا ما يسمح للإجابة عن الإشكال التالي: هل هناك ما يبرر الحديث عن أطروحة دوهام-كواين؟ أم أن أطروحاتهما تختلفان في عدة أوجه وهذا ما يحيلنا للحديث عن أطروحة كواين وأطروحة دوهام كل منفصلة عن الأخرى؟ إن الإجابة عن هذه الإشكال مرهون بتحديد دلالة الكلائية عندهما في الحقل العلمي المحض لكن كذلك في حقل المعرفة البشرية بصفة عامة.

**كلمات مفاتيح.** دوهام، كواين، الأطروحة الكلائية، أطروحة دوهام-كواين.

**Résumé.** La thèse Quine-Duhem ou ce qui est convenu d'appeler dans le milieu épistémologique la thèse du holisme est considérée comme étant très importante dans les analyses qui ont succédé au positivisme en faveur de la relativité et de l'irrational dans la logique de la science. Mais cette importance était couverte d'ambiguïté, puisqu'elle a été souvent confondue avec d'autres thèses comme la sous-détermination des théories scientifiques, ou l'indétermination de la traduction ainsi que la charge théorique des observations. Nous tenterons dans cet article d'analyser la thèse de Quine dans son rapport avec Duhem. Notre objectif consiste premièrement à mettre au clair la formulation de la thèse de l'holisme chez Quine et Duhem, ensuite à les comparer ce qui va nous pousser à poser le problème suivant : qu'est-ce qui justifie le fait de parler d'une thèse Quine-Duhem ? Y a-t-il des éléments qui les différencient sur cette question et qui justifient le fait de parler d'une thèse de Quine et d'une autre propre à Duhem ? La solution de ce double problème dépend de la détermination du sens de l'holisme chez l'un et l'autre dans le champ de la science pure ainsi que dans le cadre de la connaissance humaine générale.

**Mots-clés.** Quine, Duhem, le holisme, la thèse Quine-Duhem.

### الأطروحة الكلائية بين كواين ودوهام

يعود الفضل في انتشار الأطروحة الكلائية في الأوساط الاستيمولوجية إلى الفيلسوف الأمريكي ويلارد فان أورمان كواين (1908-2000) Willard Van Orman Quine رغم أنه لم يكن سباقاً إلى طرح هذه الفكرة، حيث سبقه إليها الفيلسوف ومؤرخ العلوم الفرنسي



بيار دوهام (1861-1916) Pierre Duhem الذي كان مبدعا في طرح أطروحات أخرى جريئة خاصة نقده للتجربة الحاسمة في الحقل الإبستمولوجي وردده للاعتبار للفترة الوسيطية في ميدان تاريخ العلوم. وهناك دواع كثيرة جعلت الأطروحة الكلائية تعرف شهرة أكثر لدى كواين، أولها أن الإبستمولوجيا الفرنسية في مطلع القرن العشرين قد غابت ولم يتجدد الاهتمام بها إلا في فترة متأخرة. ثم أن طبيعة الأطروحات التي طورها ممثلو التوجه المواضعاتي التي ينتمي إليها دوهام إضافة إلى بوانكاريه تتعارض أساسا مع روح العصر، فقد كانت المدراس الأنجلو-ساكسونية تتجه أكثر إلى الجانب المنطقي الصرف بينما اتخذ المواضعاتيون موقفا سلبيا تجاه المنطق الجديد، ويتجلى هذا الأمر في المناظرة الشهيرة بين راسل وبوانكاريه حول قيمة الهندسات الإقليدية. ومن جهة أخرى كانت المواقف العلمية التي دافع عنها دوهام تتعارض مع توجهات عصره، فقد بقي يدافع عن النظرية الطاقوية في الوقت الذي انخرط أغلبية العلماء في البراديغمات الجديدة التي طرحتها نظرية النسبية والكهروديناميكا، وهكذا فقد غطت المواقف العلمية التقليدية لدوهام على إنتاجه الإبستمولوجي والتاريخي وجعلته مغيبا ولم يتجدد الإهتمام به إلا بعد أن أعاد كواين إكتشافه في إطار الأطروحة الكلائية التي هي موضوعنا هنا.

من الناحية الاشتقاقية، كلمة الكلائية Holisme مشتقة من الكلمة الإغريقية Holos والتي تعني: كامل، كلي. تاريخيا، كلمة Holisme قد أبدعها (1870-1950) Jan Christiaan Smuts في كتابه *الكلائية والتطور*، حيث يعرف فيه الكلائية " الميل في الطبيعة إلى تشكيل مجموعات والتي تكون أكبر من حاصل مجموع الأجزاء، من خلال التطور الخلاق". لكن مدلول المصطلح كان حاضرا قبل هذا مع دوهام في كتابه النظرية الفيزيائية أين يعبر بوضوح عن هذا المعنى.

ينبغي التنبيه منذ البدء أن مفهوم الكلائية غير منحصر في الحقل الإبستمولوجي بل يتعلق بميادين معرفية مترامية الأطراف تشترك في النظر إلى الكلائية على أنها نمط تفكير ينظر إلى الظواهر أو نسق معقد ككل، لا يمكن تفسير خصائصه من خلال الأجزاء التي تشكلها فقط. وقد تعلق هذا المفهوم أساسا بحقل الانطولوجيا وعلم الاجتماع والإبستمولوجيا. وتعتبر الكلائية الانطولوجية عن مذهب أو نسق تفكير تكون فيه خصائص كائن أو كيان أو ظاهرة غير قابلة لأن تعرف إلا إذا نظرنا إلى كليتها وليس بدراسة

كل جزء بمعزل عن الأجزاء الأخرى. ولا يمكن استنباط خصائص مجموع ما من خلاصة كل جزء من أجزائه. وتعبّر الكلائية المنهجية في ميدان علم الاجتماع عن نمط تفكير يسمح بتفسير وقائع إجتماعية أولية بواسطة وقائع إجتماعية أخرى، وإميل دوركايم (مع كارل ماركس) هو المؤسس لبعض مناحي هذا التوجه. وهو يتعارض مع الفردية المنهجية لماكس فيبر، الذي ينطلق من الأفراد قبل أن يكونوا فاعلين في المجتمع. أما الكلائية الابستمولوجية فهي نزعة تعني أن كلّ قضية علمية هي مرتبطة بالسياق الكلي الذي تظهر فيه، إذ ليس هناك قضية علمية معزولة، وما ينبغي مجابهته أمام محكمة التجربة هو النظرية العلمية ككل. هذا التصور قد ساندته فيلسوف العلوم الفرنسي بير دوهام. وبالفعل تعتبر الكلائية الابستمولوجية أن تجربة أو ملاحظة ما لا تكفي للفصل بين نظريتين لأن كلاهما يمكن أن يتأقلم مع تجربة أخرى أو ملاحظة مناقضة لها من خلال تغييرات مثل إدخال فرضية غرضية. ويتضح من خلال الأمثلة السابقة أن الكلائية تتقابل مع الاختزالية التي تبحث عن تفسير ظاهرة ما بتقسيمها إلى أجزاء وذرات، فالكلائية تتعارض مع النزعات التحليلية والذرية التي إنتشرت في بداية القرن العشرين والتي كانت تنحو إلى تقسيم وتجزئة الظواهر المدروسة إلى مجموعة العناصر المكونة لها لغرض فهمها وتفسيرها دون إيلاء اعتبار بالكل المشكل لها. وبما أن فكرة الكلائية قد اشتهرت مع كواين، فسنبداً بعرض مفهومها لديه ثم نخرج على دوهام.

### فحوى الأطروحة الكلائية عند كواين

قبل البدء في عرض وجهة نظر كواين\* لابد من الإشارة إلى توجهه الفلسفي. يعتبر كواين أن كل ما أنتجه الانسان من معرفة يعبر في الحقيقة عن نظرة إلى العالم. لكن ليس هناك

---

\* فيلسوف و منطقي أمريكي، ولد سنة 1908 في أوهايو، وقد أتم كل مساره المهني في جامعة هارفارد أين كان على التوالي طالبا ثم أستاذا. لقد كان له الاثر الكبير على تطور الفكر الأمريكي. بعد حصوله على درجة الدكتوراه سنة 1932، قام برحلة إلى أوروبا قادتته إلى فيينا ثم براغ، ثم أدخل الوضعية المنطقية لحلقة فيينا إلى امريكا. في الحقيقة، كواين وكرناب هما اللذان أسسا بعد هجرة المنطقيين والفلاسفة الأوروبيين بفعل النازية الفلسفة التحليلية. لكن بالمقابل كواين هو من نشر سنة 1951 النقد الأكثر جذرية لتجريبية حلقة فيينا في " معتقدا التجريبية" أين يرفض عموما، ويتعميم استدلال دوهم، التمييز بين القضايا التحليلية والتركيبية. كما يقول أن المعرفة تقابل التجربة بصفة كلائية. ويذهب كواين أبعد من ذلك في كتابه " الكلمة والشيء" في أطروحته الشهيرة حول عدم القابلية للترجمة ونقده للدلالة. *Dictionnaire d'Histoire et de Philosophie des Sciences*, p 921-922.

نظرة بريئة قادرة على عكس الواقع على طريقة المرأة الجيدة، فهي دائما ناتجة عن التخمينات المتطورة نسبيا والتي أبدعها الانسان عبر التاريخ لغرض فهم وتفسير ما يحيط به. وتتجاوز هذه التخمينات بكثير المعطيات التي توفرها لنا حواسنا والتي هي الدليل الوحيد الموثوق فيه حسب كواين . وتقوم فلسفته عموما على افتراضين أساسيين: الأول اعتقاده بأن المعيار الوحيد الذي لا يمكن الشك فيه هو الدليل التجريبي، ويتمثل الثاني في كوننا نمتلك جميعا نظرية حول العالم<sup>1</sup>.

إنّ الإشارة السابقة قد جعلنا نعتبر كواين تجريبي النزعة، لكن تجريبيته تختلف تماما عما نجده لدى الفلاسفة التجريبيين عادة، بل يقوم في مقاله: " معتنقا النزعة التجريبية" بتقويض أهم الأسس التي تقوم عليها كما سنرى. وهكذا، فحتى إن كانت التجربة الحسية هي مصدر معارفنا اليقيني، فإنه من غير الممكن التحقق منها كلها تجريبيا أو حسيا، لكن ينبغي على الأقل تبرير العلاقة بين الخطاب والواقع أي بين علاقة الكلمات والأشياء<sup>2</sup>.

لقد كان مدخله إلى الاستيمولوجيا من خلال باب اللغة، وهذا راجع إلى تصويره الذي فحواه أن كل ما نعرفه عن العالم الخارجي أو الداخلي يستوعب من خلال بنية لغوية معقدة وممتدة، وهكذا فمعرفتنا دائما مرتبطة بالخطاب، بل نحن سجناء فيه. أما عن المنهج الذي ينبغي تتبعه في الاستيمولوجيا، فيرى كواين أن كل تحليل لغوي ينبغي أن يتبع منهجا صارما في ملاحظة سلوك المخاطبين وبيان علاقة الخطاب مع المنهات الفيزيائية التي ينبع منها دائما، أي منهج العلوم الطبيعية. يرفض إذًا كواين كل التحليلات التي تستعين بكيانات فكرية غير قابلة للملاحظة ويدعو إلى استعمال المنهج السلوكي في علم النفس مع مناهج العلوم الطبيعية مثل علم الأعصاب التي تبين لنا كيف تنتقل من المثيرات الحسية إلى اللغة المجردة<sup>3</sup>. يبرر حسب رأينا هذا الميل نحو مناهج العلوم الطبيعية صفة "الطبيعية" التي رافقت إستمولوجيا كواين. وبمحاولة البحث عن تفسيرات صارمة لتحليل مسار اللغة في مجال العلوم الطبيعية – أي علم الأعصاب بدل النظريات العقلية – فهو يقترب كثيرا هنا من مشاريع العلوم العرفانية الحالية.

1-Vera Vidal, « Sur la thèse quinéenne de l'indétermination de la traduction », TTR, 3 (1), 31-48.  
<https://doi.org/10.7202/037057ar>, p.32.

2 - Vera Vidal, *Op. Cit*, p. 32.

3 - Vera Vidal, *Op. Cit*, p. 33.

انطلاقاً من باب اللغة، درس كواين نشأة اللغة عند الطفل، حيث توصل إلى نتائج ذات أهمية، وبين كيف أن تعلم الطفل يمر بمرحلتين أساسيتين: المرحلة الأولى يكون فيها متلقي لكل ما هو حسي وتجريبي، ولكن في وقت معين يدخل في مجال التجريد، ولم يستطع كواين فهم هذا التحول إلا بالحديث عن استعداد فطري يفسر هذا الأمر. إن هذا الانفصال بين عالم الأشياء وعالم الكلمات يحيلنا إلى ما يسميه بالكلانية الدلالية. فإذا كان تحليل تعليم اللغة قد بين أن الدلالة اللغوية ليس لديها قاعدة تجريبية إلا في المرحلة المبكرة من تعلم الطفل، فهي لن تصدر إلا من الشبكة النظرية التي تنتهي إليها القضايا. وهكذا يكون كواين من المعلنين عن الكلانية الدلالية والتي تعني بأن وحدة الدلالة اللغوية هي مجموع النظرية التي تنتهي إليها قضية ما، وليس أبدا قضية مأخوذة بانفراد، أي ليس هناك قضية مفصولة عن سياقها الدلالي تكون ذات معنى<sup>1</sup>.

إن فكرة الكلانية الدلالية ذات علاقة بالكلانية الإستمولوجية، بل تمتلكان نفس المعنى تقريبا إلا أن الأولى مرتبطة باللغة عموما والثانية مرتبطة بالنظريات العلمية. إن كلانية الدلالة تعني أن معنى الجمل لا يتحدد إلا من خلال المجموع النظري الذي ترد فيه، وأن جملة منعزلة عن النسق أو السياق لا تحيل إلى أي معنى يذكر. ويمثل هذا التصور تهديدا لكل المقاربات الإستمولوجية التحقيقية الوضعية بل حتى التنفيذية التي تقول بالعلاقة المباشرة بين القضايا والواقع. إن نظرية المعنى لدى كواين متقابلة مع نظرية الصدق كمطابقة والتي وضعها تارسكي (1901-1983) A.Tarski وكانت أساسا لكثير من النظريات الدلالية.

إن الفكرة السابقة تحيلنا إلى أطروحة انعدام تحديد الترجمة والتي فحواها أنه عندما نحاول القيام بترجمة لغة إلى أخرى، يمكن الحصول على قواميس أو معاجم مختلفة فيما بينها لكنها متوافقة كلها مع اللغة التي نترجمها. إن أصل هذه الفكرة هي تلك التجربة المتخيلة والتي من خلالها يقوم عالم لغوي بمحاولة ترجمة لغة قوم بدائي لا يعرف شيئا عن مفرداتها وبنيتها، وقد بين أنه ليس هناك دليل يسمح لنا ببيان ما هي الترجمة الصحيحة، وبالتالي يمكن الحصول على ترجمات مختلفة فيما بينها لكنها متطابقة مع

1 - Vera Vidal, *Ibid*, p.40.

اللغة التي نترجمها. ومن بين النتائج المهمة المنبثقة عن هذه الأطروحة نجد غياب كل طابع موضوعي لعالم الدلالات ، إذ صارت الدلالة مجرد اسطورة.

بالانتقال إلى فكرة انعدام البتّ التجريبي في النظريات العلمية، نجد أطروحة أخطر على المستوى الإبيستيمولوجي، يقول كواين:

النظرية الفيزيائية محددة تحتيا حتى من قبل كل الملاحظات الممكنة (...). يمكن للنظريات أن تنوع حتى عندما تبقى كل الملاحظات الممكنة ثابتة. ويمكن للنظريات الفيزيائية أن تكون غير متوافقة فيما بينها لكن بالمقابل متطابقة مع كل المعطيات الممكنة، حتى بالمعنى الأكثر شمولاً. ولنلخص في كلمة: يمكن أن تكون غير متوافقة منطقياً ومتساوية تجريبياً<sup>1</sup>.

هكذا يتفق كواين مع دوهام في كون النظريات الفيزيائية محددة تحتيا بكل الملاحظات الممكنة، فهو يقبل بهاتين المسلمتين: "النظريات الفيزيائية تتجاوز كل الملاحظات الممكنة عن العالم"، و"نظريات مختلفة ومتعارضة يمكن أن تتأسس على نفس المعطيات التجريبية". ومن ثمة تنتج الأطروحة: "من الممكن دائماً بناء نظريات غير متناسبة منطقياً ومتساوية تجريبياً". هذه الأطروحة أكثر إمتداداً من أطروحة دوهام كما سنرى لأنها تمس كل النظريات حول العالم سواء كانت علمية، فلسفية أو مرتبطة بالحس المشترك، فهي دائماً محددة تحتيا بالتجربة. النتيجة التي تنجرّ عن ذلك هي أن الدلالة والإحالة وقيمة الصديق لكل قضية مرتبطة بالطريقة التي بها يدخل هذا المجموع في الأحداث التي يصفها.

يختلف انعدام البتّ التجريبي في النظريات العلمية عن انعدام تحديد الترجمة في طابع أساسي وهو أنّ اللاتحديد يتعلق باستحالة ظهور الدلالة تجريبياً لأنها ليست كيانياً، وليس هناك شيء في معطيات الملاحظة يمكن أن يدعم أن نأخذ بهذا الدليل أو ذاك، وليس هناك أية حالة ولو افتراضية يمكن أن تسمح بالخروج من هذا المعضلة، فاستخدامات لغوية مختلفة يمكن أن تبرر بنفس الطريقة الفرضيات التحليلية المتعارضة. لكن بالمقابل، فيما يتعلق بالنظريات، يمكن دائماً التفكير بتجارب ممكنة (رغم عدم إمكانية تحقيقها) يمكن أن تحل مشكل انعدام البتّ<sup>2</sup>.

1 - W.Quine, "On the reasons of indeterminacy of translation", *Journal of philosophy*, 1970, p. 179, cité par Paul Gauchet, *Sémantique dans les sciences*, colloque de l'Académie Internationale de la Philosophie des Sciences, M. Bunge et All. Beauchesne, Paris, 1978, p. 212.

2 - Vera Vidal, *Op.cit*, p.46.

إن أطروحات الكلاسيكية الدلالية وانعدام البتّ التجريبي في النظريات العلمية وانعدام تحديد الترجمة تؤدي بنا في النهاية إلى الأطروحة الكلاسيكية التي هي موضوعنا هنا، وقد رأينا كيف أن الوصول إليها كان عبر مداخل حول نظرية الدلالة والترجمة، ويقول كواين: "لا تجابه قضايانا حول الواقع الخارجي محكمة التجربة الحسية بصفة فردية ولكن كجسم منظم"<sup>1</sup>، أي أن النسق النظري كله هو ما ينبغي أن يجابه التجربة وليس القضية مأخوذة بانفراد. إن التطابق بين النظريات ومعطيات التجربة يكون عاما وليس البتّة على نحو ذري، وإذا لم يكن النسق كله متطابقا مع التجربة فينبغي إذن تغييره بما في ذلك القضايا الرياضية الأبدية، ومبادئ مثل البساطة والاحتفاظ هي المعايير التي تحكم خيارنا فيما ينبغي الاحتفاظ به وما ينبغي تركه.<sup>2</sup>

لكن تبدو أطروحة انعدام البتّ التجريبي في النظريات العلمية أكثر خطورة من الأطروحة الكلاسيكية، فهذه الأخيرة تنص على وجود تعددية نظرية يمكنها أن تستوعب الوقائع الملحظة، وتذهب الأطروحة الأولى أبعد من ذلك عندما تقر بأن عددا لا نهائيا من النظريات يمكن أن يستوعب الوقائع حتى عندما نضيف إلى الملاحظات المحققة كل الملاحظات الممكنة. وهكذا تبدو أطروحة انعدام البتّ التجريبي في النظريات العلمية أكثر عمومية.<sup>3</sup>

والآن، ما هو الإطار الإبستمولوجي الذي يمكن أن ننزل فيه الأطروحة الكلاسيكية؟ وما هي نتائجها؟ وما علاقتها بأطروحة دوهام؟

من وجهة نظر عامة، كان المشروع الإبستمولوجي لكواين محاولة لتجاوز نزعتين أساسيتين في المذهب التجريبي، ويقول كواين: "تتحكم بالمذهب التجريبي تحكما كبيرا عقيدتان جامدتان. أحدهما تتمثل في الاعتقاد بوجود انفصال جوهري بين الحقائق التحليلية، أو المؤسسة على معانٍ بمعزل عن الوقائع، والحقائق التركيبية ذات الأساس الواقعي. أما العقيدة الأخرى فهي مذهب الاختزال، أي الاعتقاد بأن كل قضية ذات معنى تكافئ قضية مبنية من حدود تشير إلى الخبرة المباشرة. وسأناقش أن العقيدتين، كليهما

1 - W.V. O. Quine, *Les méthodes de logique*, trad. M.Clavelin, Paris, 1973, p. 12.

2 - Vera Vidal, *Op.Cit*, p46.

3 - P.Gochet, « Indétermination de la signification et l'inscrutabilité de la référence », In. *Sémantique dans les Sciences*, Colloque de l'Académie Internationale de la Philosophie des Sciences, M. Bunge et All. Beauchesne, Paris, 1978, p. 213.

فاسدنا الأساس. وستكون إحدى نتائج التخلي عنهما، كما سوف نرى، حصول غموض في الحد المفترض بين الميتافيزيقا التأملية والعلم الطبيعي. والنتيجة الأخرى حصول تحول نحو المذهب النفعي<sup>1</sup>. إن هذا إعلان صريح عن تخليه عن التوجهات التي تؤسس الحقيقة على التطابق والتحقق وتأسيسها على اعتبارات عملية براجماتية.

بالنسبة إلى العقيدة الأولى والمتمثلة في وجود انفصال جوهري بين القضايا التحليلية والتجريبية، يرى كواين أنه ليس هناك ما يبررها إذا أخذنا بعين الاعتبار الأطروحة الكلاسية، يقول :

(...) فإن الحد بين التحليلي والتركيب لم يتم رسمه بعد وهذا نقوله بكل بساطة، والقول بوجود خط تمييزي بينهما يمكن رسمه هو عقيدة وغير تجريبية يقول بها أتباع المذهب التجريبي، وهي مادة ميتافيزيقية من مواد الايمان<sup>2</sup>.

إن رفض التمييز الحاسم بين القضايا التحليلية والتركيبية يؤدي إلى النظر لمنظومة المعارف كنسق واحد والإختلاف بين "مناطقه" لا يكون إلا في الدرجة لا النوع، وفي النهاية كل شيء قابل للمراجعة بما في ذلك قضايا التحليل والرياضيات.

في الحقيقة، إن ما يقابل المقاربة الكلاسية هو عقيدة الاختزال والتي ترتبط كذلك بالعقيدة السابقة حيث يقول: "لقد ظلت عقيدة مذهب الاختزال حية في الفرض الذي يفيد بأن كل قضية، وبغزل عن إخوانها، تقبل الإثبات أو الدحض. أما رأيي المعاكس، والصادر جوهريا من عقيدة كارناب عن العالم الفزيائي، الواردة في البنى المنطقية للعلم، فهو أن قضايانا عن العالم الخارجي لا تواجه محكمة الخبرة الحسية فرادى، وإنما كجسم مشترك". ثم يضيف: "عقيدة مذهب الاختزال، وفي صورتها الهزيلة، مرتبطة ارتباطا وثيقا بالعقيدة الأخرى- وجود انفراق بين القضية التحليلية والقضية التركيبية. والواقع هو أننا وجدنا أنفسنا مسوقين من المشكلة الثانية إلى المشكلة الأولى عبر نظرية التحقق بالمعنى. وبطريقة مباشرة أكثر من سواها، نقول إن إحدى العقيدتين تسند الأخرى بالطريقة التالية: ما دام

1- ولارد فان أورمان كواين من وجهة نظر منطقية: تسع مقالات منطقية فلسفية. ترجمة. حيدر حاج اسماعيل، مركز دراسات الوحدة العربية، 2006، ص79.

2- المصدر نفسه، ص100-101.

هناك معنى للكلام عن نوع محدود من القضايا تم إثباته بشكل مهم في كل الأحوال، القضية من مثل هذا النوع من القضايا تحليلية"<sup>1</sup>.

سمح تقويض الدلالة واعتبارها أسطورة لكواين برفض نظريات المعنى التحقيقية، وأتاحت له رفض التراتبية في المعرفة البشرية، فهي كلها من نفس النوع رغم اختلافها في الدرجة.

بعد هذا الرفض لمعتقدا المذهب التجريبي، يصل كواين إلى تصوره الكلاسيكي الذي يصفه على هذا النحو:

إن مجموع ما يدعى معرفتنا أو معتقداتنا، بدءاً من الأمور الأكثر عرضية في الجغرافيا وارتقاءً إلى أعظم قوانين الفيزياء الذرية أو الرياضيات البحتة والمنطق أيضاً، هو من صنع الإنسان وإنشائه، وهو الذي لا يمس الخبرة إلا عند الأطراف. أو نقول، مع تغيير الصورة، أن العلم كله مثل حقل قوة حدوده الخبرة. وأن ارتباطاً بالخبرة عند محيطها الخارجي يسبب القيام بتعديلات في داخل الحقل (...). فبعد إعادة تقييم قضية واحدة، علينا أن نقيم بعض القضايا الأخرى التي قد تكون قضايا ذات ارتباط منطقي بالقضية الأولى، أو قد تكون قضايا الروابط المنطقية ذاتها (...). فلا توجد خبرات من نوع معين ذات ارتباط بقضايا من نوع معين داخل الحقل، سوى بصورة غير مباشرة عبر اعتبارات التوازن التي تؤثر على الحقل ككل<sup>2</sup>.

إن هذا النص يلخص في الحقيقة، وبصورة واضحة، مجمل تصور كواين. من جهة، ونظراً لكون منظومة المعارف واحدة، فليس هناك إختلاف بين القضايا في النوع بل في الدرجة فقط، ومن جهة أخرى، هذا المجموع يجابه التجربة بصفة كلية. إن هذا الحد المتلاشي بين القضايا التحليلية والتركيبية يفتح المجال أمام معرفة أكثر ديناميكية، يقول كواين:

علاوة على ذلك، يصير البحث عن حد بين القضايا التركيبية الجائزة الاعتماد على الخبرة، والقضايا التحليلية التي تصح مهما كانت الظروف من نوع من الحماسة، فأى قضية يمكن أن تكون صادقة، دائماً، إذا أجرينا تعديلات كافية قاسية في موضع من النسق. وحتى القضية القريبة جداً من المحيط يمكن جعلها صادقة في وجه خبرة معاكسة لها، وذلك بادعاء الهلوسة أو بإصلاح قضايا من النوع المسى قوانين منطقية. وبالمثل نقول، لا وجود لقضية ذات مناعة ضد المراجعة<sup>3</sup>.

1 - المصدر نفسه، ص 106.

2 - ولارد فان اورمان كواين، ص 107-108.

3 - المصدر نفسه، ص 108-109.



يشير كواين هنا إلى الحيل الغرضية التي تجنب القضايا التفنيد، وهذه الفكرة حاضرة عند بوانكاريه كذلك.

يتبن من التحليل السابق التقاطع بين أطروحة كواين ودوهم، لكن الاختلاف يكمن في أن الثاني يربطها بميدان الفيزياء فقط، أما الأول فعممها على مجموعة المعرفة البشرية، ويقول بنوع من الإستمرارية بين المعرفة العامة والعلمية، وإذا كانت المعرفة شبيهة بدائرة، فحواف الدائرة هي فقط ما ينبغي أن يوافق الخبرة، أما المركز، فلدينا الحرية في الإنشاء والبناء، يقول كواين: "و. مثل ذلك العلم كله سواء أكان رياضياً أم طبيعياً أم إنسانياً، ليس قائماً إلا على الخبرة، وبصورة قوية. وحافة النسق يجب أن تبقى موافقة للخبرة، أما البقية، بكل أساطيرها وخرافاتها المبسوطة، فهدفها تبسيط القوانين"<sup>1</sup>.

من بين الاستباعات الهامة الناتجة عن أطروحة كواين والتي استلهمها جزئياً من دوهم هي أن الأخذ بكل قضية على انفراد لمعرفة هل يمكن مجابتهما بالتجربة أمر مناف للعمل الأصيل في العلوم، فالعلم في عمومته هو ما يجابه معطيات التجربة. عندما نتبين وجود مشكلة في نسق قضائنا، لدينا دائماً إمكانيات مختلفة للمراجعة داخل النسق العلمي، وحتى القضايا المعتمدة تحليلية يمكن التخلي عنها. يقدم كواين هنا مثال بعض فلاسفة ميكانيكا الكوانطا الذين اقترحوا التخلي عن مبدأ الثالث المرفوع واستعمال منطق ثلاثي القيمة. وليس رفض كواين للتمييز المطلق بين العناصر التحليلية والتركيبية في النظريات العلمية وكلايته الجذرية هي التي أثرت في الساحة الإبيستيمولوجية بل أطروحة أخرى هي أطروحة انعدام البت في النظريات العلمية ويبدو أن كواين قد أسس هذه الأطروحة على الأطروحة الكلاسية ورفض التمييز بين التحليلي والتركيب، لكن كذلك لديها أسس أخرى يمكن ربطها ببوانكاريه.<sup>2</sup>

1 - ولارد فان اورمان كواين ، ص 111.

2 - C.U. Moulines, *La philosophie des Sciences, l'invention d'une discipline, fin du 19-début du 20 siècle*, ENS Editions rue ULM, Paris, 2006, p. 68.

### فجوى الأطروحة الكلائية عند دوهام

ينبغي الإشارة في البدء أن الأطروحة الكلائية\* غير واردة في الأعمال الأولى لدوهام، حيث لا نجد لها أي أثر في مقال 1892 بل في مقال آخر صدر سنة 1894 بعنوان: " بعض التصورات حول الفيزياء التجريبية"، إذ يقول دوهام ما يلي: "إن تجربة فيزيائية لا تستطيع أبدا الحكم على فرضية معزولة لكن فقط على مجموع نظري"<sup>1</sup>. ويدلّ هذا الأمر على التطور الذي عرفه نقد دوهام للطريقة التجريبية عكس مواقفه العلمية التي لم تعرف تطورا يذكر. ولا يخفى على القارئ العلاقة بين الأطروحة الكلائية التي تنص على العلاقة التعاضدية بين كل قضايا علم الفيزياء ونزعتة التوحيدية للفيزياء من خلال علم الطاقة<sup>2</sup>.

إن التعبير الواضح والجلي عن هذه الأطروحة لدى دوهام جاء في كتاب *النظرية الفيزيائية* حيث يقول: "إن البحث عن فصل كل واحدة من فرضيات الفيزياء النظرية عن الفرضيات الأخرى والتي يقوم عليها العلم لغرض إخضاعها لفحص الملاحظة بانفراد هو تتبع وهم، هذا لأن القيام بأية تجربة فيزيائية وتأويلها يقتضي الإنتماء إلى مجموع كل القضايا النظرية"<sup>3</sup>. ثم يضيف: "ليس هناك أية فرضية منفردة، وأي مجموع فرضيات، مفصول عن باقي الفيزياء، يمكن عرضه للتحقق التجريبي بطريقة مستقلة اطلاقا، وليس هناك أي تجربة حاسمة يمكنها الفصل بين فرضيتين وبين فرضيتين فقط"<sup>4</sup>. لكن ما دلالة هذا الموقف؟ وأين تكمن خطورة هذه الأطروحة؟

إن الأطروحة المحورية لفكر دوهام قد عرفت باسم الكلائية الإبيستيمولوجية أو أطروحة دوهام-كواين، والفكرة الأساسية التي تحتوي عليها هي أن كل تجربة فيزيائية لا يمكنها أبدا الحكم على فرضية معزولة لكن فقط على مجموع نظري في كليته. ولا يمكن للفيزيائي أبدا عزل فرضية من النظرية التي يخضعها للاختبار التجريبي، والشئ الوحيد الذي يمكن

---

\*- إذا كانت الأطروحة الكلائية قد تلقت ترحيبا كبيرا في الإبيستيمولوجيا ما بعد الوضعية، فقد كان موقف الوضعيين المناطق منها متذبذبا، فهذا كارناب يقبل الأطروحة الكلائية عموما دون أن يقبل نقده للمنهج التجريبي، بالمقابل يرفض بوبر فكرة الكلائية لكنه يقبل بنقده للمنهج التجريبي. انظر Brenner, *Duhem, Science réalité et apparence*, Paris, Vrin, 1990, p 224

1 - Brenner, *Duhem, Science réalité et apparence*, p. 31.

2 - *Ibid*, p. 226.

3 - P. Duhem, *La Théorie physique, son objet, sa structure*, Paris, Vrin, 2007, p 278.

4 - *Ibid*, p. 354.

القيام به هو فحص مجموع الفرضيات. عندما تكون التجربة في تناقض مع هذا النسق، فالاستنتاج الوحيد الذي يمكننا إستخلاصه هو أنه هناك على الأقل فرضية واحدة غير مقبولة من بين الفرضيات وينبغي تغييرها لكن التجربة لا تقول لنا أي من هذه الفرضيات معنية بالتغيير. إن أطروحة دوهام هي وضع في مقام الشك التمييز بين اللغة النظرية ولغة الملاحظة، فلا ينبغي إذن أن نندهش إذا أخذ كواين هذه الأطروحة لصالحه في مقالته: "معتقدا النزعة التجريبية" في سياق تمييزه بين القضايا التحليلية والتركيبية<sup>1</sup>.

يتمظهر هذا الطابع الغريب للنسق العلمي في تاريخ العلوم من خلال إمكانية تجنب الفرضيات حالة التنفيذ التجريبي المباشر. ومن المحتمل جدا على سبيل المثال - كما يرى فيلسوفنا - نزع فرضية نيومان من مخالف تجربة واينر- كما يرى بوانكاريه كذلك- لكن بشرط أن تترك بالمقابل الفرضية التي تأخذ القوة الحيوية كوسيلة للحركة المتذبذبة لقياس شدة الضوء، يمكنها دون أن تعارضها التجربة التخلي عن التذبذب الأفقي لمحور القطبية، المهم أن نقيس شدة الضوء بالطاقة الكامنة المتوسطة<sup>2</sup>. ويضيف دوهام بأن الذين يصفون تجربة فوكو (1819-1898) l. Foucault بأنها جد بسيطة وفاصلة يخطؤون، فهي في الحقيقة لا تفصل بين فرضيتين لكن بين مجموعين نظريين أين ينبغي أن نأخذ كل واحد منهما ككل: بصريات نيوتن وبصريات هويجنز (1629-1695) C. Huygens<sup>3</sup>.

إن المسعى النهائي لدوهام، من خلال أطروحته الكلائية، هو بيان التعقيد الكبير الذي يتسم به المنهج التجريبي، وبالتالي تهافت الاستقراء والتجربة الحاسمة كسبيلين للكشف العلمي، ثم عدم وجود حد فاصل بين النظري والتجريبي، فالتجربة محددة جزئيا بالنظرية. إن دوهام يبحث في النهاية -كما يرى برنر- عن تقوية العمليات الاستنباطية في الفيزياء، ويدعو إلى الاتساق والوحدة، كما ينتقد المدرسة الانجليزية التي تعتمد على النماذج المشتتة. ويقترب دوهام من فيرايند (1924-1994)، في نقده للاستقراء وللتفنيديّة أيضا،

1 - L. Rollet, *Henri Poincaré, des mathématiques à la philosophie, études sur le parcours intellectuel, social et politique d'un mathématicien au début du siècle*, Thèse de doctorat sous la direction de G.Heinzmann, Avril 1999, p.62.

2 - P. Duhem, *La Théorie physique*, p 260-261

3 - *Ibid*, p 265.

لكنهما يختلفان في النتائج التي يستخلصانها من هذا النقد، فبينما يرمى فيرابند إلى تعميم فكرة النماذج الإنجليزية، كان دوهام العدو الأول لها<sup>1</sup>.

### مقارنة بين الكلاسيكية لدى دوهام ونظريتها لدى كواين

يبدو أن أطروحة كواين أعمق من أطروحة دوهام إذا اعتبرنا انعدام البت في النظرية، حيث يلاحظ الأول أنه في مجال تجريبي خاص نريد دراسته نظريا، يمكننا دائما إنشاء على الأقل نظريتين يتطابقان منطقيا، ولكنهما كذلك يتطابقان مع التجربة أي أنها تسمح بتقديم تفسيرات جيدة وتسمح بتنبؤات يمكن التحقق منها. إن الاختيار بين إحداها لا يمكن أن يؤسس على معيار التطابق مع التجربة. إن سبب هذا التحديد النظري التحتي هو فعل بنيوي: النظريات هي دائما أكثر غنى مفهوما من مجال التجربة الذي تطبق فيه في زمن ما، فالنظريات لديها قيمة مشتركة للمفاهيم والمبادئ خارج التجربة الآنية. وهذه الأخيرة لا يمكنها بالتالي الحكم على النظرية الأفضل، ولا بد من العودة إلى معايير أخرى: الرشاقة التصويرية، التطابق مع نظريات أخرى.<sup>2</sup> يلاحظ أن أطروحة انعدام البت في النظريات العلمية تقترب من أطروحة اللامقايضة التي طرحها توماس كون، فكثير من النظريات يمكن أن تعبر عن واقعة تجريبية واحدة، ولا سبيل إلى الفصل بينها لاعتبارات تجريبية، بل معايير الرشاقة والبساطة هي ما يحكم في الأخير.

نستخلص مما سبق أن أطروحة كواين أكثر جذرية من أطروحة دوهام في كلايتها الدلالية، وفي قولها بأنه ليس هناك معرفة في منأى عن المراجعة أو الانقاز من التفنيد. ثم أن دوهام يعتبر أنه يمكن التحقق من النظريات العلمية ولو بصفة غير مباشرة، لكن كواين يعتبر أن اعتبارات غير تجريبية هي التي تفصل لصالح نظرية ما. وعندما يضع الرياضيات على نفس مستوى العلوم الأخرى فهو يخالف بذلك دوهام الذي يحتفظ باليقين الرياضي عندما يزعم أن المبرهنات الرياضية هي قضايا تركيبية يرتبط يقينها بعاملين: المسلمات التي نجدها في الحساب والهندسة بسيطة إلى درجة إمكان حدها بطريقة مباشرة، وقواعد الاستنتاج المستعملة من قبل الرياضيين من حيث أنها استنباطية تماما، فهي تنقل صدق المقدمات إلى النتائج، وينتج عن هذا أن حقائق الرياضيات مؤسسة مرة واحدة وبصفة نهائية، وما

1 - Brenner, Duhem, *Science réalité et apparence*, p. 203.

2 - C.U. Moulines, *La philosophie des Sciences, l'invention d'une discipline, fin du 19-début du 20 siècle*, p.68-69.

يثبت ذلك هو أن المبرهنات التي لم يعد النظر فيها في تزايد مستمر<sup>1</sup>. ومن جهة أخرى يرفض دوهام الاستمرارية بين المعرفة العلمية والعامية (ميدان الحس المشترك)، ويقول بوجود قطيعة بأتم معنى الكلمة عند الانتقال من ميدان الحس المشترك إلى ميدان العلم. نحن نعوض بالدقة ما نفقده في اليقين، ونحن في حاجة إلى حس الرهافة لنتمكن من تبرير أي النظريات التي نحفظ بها كفرضية عمل وكلّ القضايا القاعدية التي نقبل بصدقها مؤقتا. وكالعادة فإن اللجوء إلى الحدس هو علامة على غياب حل مقنع لمشكل شائك. كل هذا يهدف إلى وضع حد لمزاعم العلم لترك مكان أرحب للايمان. وبصفة نهائية، فإن دوهام يرى في قدرتنا على بناء النظريات المقترية إلى التصنيف الطبيعي على أنها هبة إلهية<sup>2</sup>.

يبقى موقف كواين مهما لأنه يعارض كل أنماط الإستيمولوجيات التأسيسية الدوغمانية، أي تلك التي تحدد بعض القضايا كأساس لبناء المعرفة، فليس هناك قضية يمكن تحديد قيمتها الصدفية بمعزل عن القضايا الأخرى سواء تعلق الأمر بالتجربة الآنية أو العقل. وبالتالي ليس هناك قاعدة يمكن أن تؤسس المعرفة عليها. ومقال كواين "معتقدا النزعة التجريبية" جد مهم لأنه يعرض موقفا جديدا يبين ضعف قاعدة كل إستيمولوجيا تجريبية ويبين أن كل معرفة تمثل خيطا متوصلا مشابها لشبكة العنكبوت، والقضايا التي يعتبرها بوبر والوضعيون أساسية تتموضع على حواف هذه الشبكة، بقدر ما نتقدم نحو المركز بقدر ما تصبح القضايا عامة، حيث نجد القوانين الفيزيائية قريبة من المركز أما القوانين المنطقية والرياضية فتوجد في مركز الشبكة<sup>3</sup>.

قبل أن نختم، لابد أن نشير إلى حضور مفهوم المواضعة لدى كواين. لاشك أن الاختبار بالمعنى المباشر غير ممكن نظرا للأطروحة الكلائية، ولم تبقى إلا امكانية مقارنة النسق برمته مع التجارب أو الملاحظات، وبالتالي الأمر يتعلق باختيار تراعى فيه اعتبارات الانسجام

1 - E. Zahar, *Essai d'épistémologie réaliste*, Paris Vrin, 2000, p. 24-25.

2 - *Ibid*, p. 41-42.

3 - Michael Esfeld, *Philosophie des sciences : une introduction*, Lausanne, Presse Polytechnique et Universitaire Romandes, 2006, p. 23-24

والبساطة. ثم إنه يمكن دائما الاحتفاظ بقضايا داخل النسق، ورغم تعارضها مع التجربة يمكن انقاذها بفرضيات غرضية، فهي بمثابة مواضعات نختارها نظرا لاعتقادنا في أهميتها وخصوصيتها، لكننا لسنا متأكدين من هذا الاختيار. ونذكر من خلال ما سبق علاقة تصور كواين بالمواضعاتية سواء من خلال دوهام في الأطروحة الكلائية أو بوانكاريه في معايير الاختيار بين النظريات. وفي النهاية، نقول أن تسمية "أطروحة دوهام-كواين" مشروعة كل المشروعية من وجهة النظر الابستمولوجية رغم أن أطروحة هذا الأخير أكثر اتساعا وعمقا من أطروحة الأول، لكنه يبقى فرق في الدرجة لا النوع.

## المراجع

- Brenner, A, *Duhem, Science, réalité et apparence*, Vrin 2000.
- Duhem, P, *La Théorie physique, son objet, sa structure*, Paris : Vrin, 2007.
- Michael, E, *Philosophie des sciences : une introduction*, Lausanne : Presse Polytechnique et Universitaire Romandes, 2006.
- Gauchet, P, *Sémantique dans les sciences*, colloque de l'Académie Internationale de la Philosophie des Sciences, M. Bunge et All. Beauchesne, Paris, 1978.
- \_\_\_\_\_ « Indétermination de la signification et l'inscrutabilité de la référence », In. *Sémantique dans les Sciences*, colloque de l'Académie Internationale de la Philosophie des Sciences, M. Bunge et All. Beauchesne, Paris, 1978.
- Moulines, C.U, *La philosophie des Sciences, l'invention d'une discipline, fin du 19-début du 20 siècle*, ENS. Editions rue ULM, Paris, 2006.
- Rollet, L, *Henri Poincaré, des mathématiques à la philosophie, études sur le parcours intellectuel, social et politique d'un mathématicien au début du siècle*, Thèse de doctorat sous la direction de G.Heinzmann, Avril 1999, p.62.
- Quine, W.V.O, "On the reasons of indeterminacy of translation", *Journal of philosophy*, 1970
- \_\_\_\_\_ *Les méthodes de logiques*, trad. M.Clavelin, Paris, 1973.

ولارد فان أورمان كواين من وجهة نظر منطقية: تسع مقالات منطقية فلسفية. ترجمة. حيدر حاج اسماعيل، مركز دراسات الوحدة العربية، 2006

Vera Vidal, « Sur la thèse quinéenne de l'indétermination de la traduction », TTR, 3 (1), 31–48. <https://doi.org/10.7202/037057ar>.

E. Zahar, *Essai d'épistémologie réaliste*, Paris Vrin, 2000.





## Quine and Holism

Kênio Angelo Dantas Freitas **ESTRELA**<sup>1</sup>

(Pontifical Catholic University of Chile)

kaestrela@uc.cl

**Résumé.** L'holisme est une théorie bien connue et discutée dans plusieurs domaines de la philosophie, en particulier dans le domaine de l'épistémologie et de la philosophie du langage. Willard van Orman Quine a été l'un des principaux philosophes analytiques à argumenter sur ce sujet au cours des 70 dernières années. L'objectif de cet article est de montrer comment Quine a développé ses arguments holistiques, en identifiant les textes dans lesquels ils apparaissent, et enfin de mettre à nu notre interprétation de la façon dont l'holisme épistémologique et l'holisme du sens opèrent dans la perspective si importante du philosophe analytique américain, où nous nous basons sur une nouvelle argumentation présentée par Cañamares (2002).

**Mots-clés.** Holisme, philosophie du langage, épistémologie, traduction radicale, apprentissage du langage.

**ملخص.** النزعة الكلائية نظرية واسعة الانتشار والنقاش في عدد من مجالات الفلسفة وخصوصا في مجال الاستمولوجيا وفلسفة اللغة، وبعد كواين أحد أبرز الفلاسفة التحليليين الذين اهتموا بهذا الموضوع في أواخر سبعينات القرن المنصرم، وهدف هذا البحث هو تقديم الكيفية التي عرض بها كواين حججه في الكلائية وتحديد النصوص التي أشارت إليها وأخيرا عرض تحليلنا لكيفية اشتغال الكلائية الاستيمولوجية والمعنى الشمولي من منظور هذا الفيلسوف التحليلي الأمريكي شديد الأهمية وذلك بالاستناد إلى التحليلات التي قدمها كانمارس (2002).

**كلمات مفاتيح.** كلائية، فلسفة اللغة، استمولوجيا، ترجمة قصوى ، تعلم اللغة.

---

<sup>1</sup> B.A. in Philosophy from UNISUL (2012), M.A. in Linguistics (emphasis on formal semantics) from UFPB (2015), M. A. in Philosophy from Pontifical Catholic University of Chile (2016) and, currently, he is Ph.D. candidate in Philosophy at Pontifical Catholic University of Chile (CONICYT fellow).

**Abstract.** Holism is a well-known and discussed theory in several fields of philosophy, especially in epistemology and philosophy of language. Willard Van Orman Quine was one of the leading analytical philosophers to argue about this topic in the last 70 years. The objective of this paper is to present how Quine developed his holistic arguments, identifying the texts in which they appear, and finally to present our interpretation of how epistemological holism and meaning holism work in the perspective of this so important American analytical philosopher, based on a new argumentation presented by Cañamares (2002).

**Keywords.** Holism, philosophy of language, epistemology, radical translation, language learning.

The word “holism” originates from the Greek ὅλος (holos) which has the meaning of “all”, “entire” or “the totality” and from this noun an adverb “entirely” is derived. “Holism” is a term used to designate theses that defend the existence of systems (in different scientific disciplines, philosophical, linguistic, among others) that cannot be understood from their parts, but by the relationships between them. Although the values of the components of the systems are considered, only by appropriating a “global” vision, so to speak, is it possible to understand the system. The “whole” of holism has a meaning not simply by the sum of its parts, but by considering a type of synergy between them. The whole possesses a uniqueness that cannot be achieved by the simple sum of its parts.

The term “holism” has been used in many fields of research throughout history. Whether in environmental doctrines, in social sciences, in biology, in economics, in linguistics, in anthropology or in philosophy, all these concepts have the semantic load of a system (whatever it is) that is a larger entity than the simple sum of the parts that compose it.

In this paper two types of holism will be dealt with from Willard Van Orman Quine's perspective: epistemological holism and meaning holism. The concept of epistemological holism (also widely known as confirmatory holism) depends on two premises:

( $\alpha$ ) The truth or falsity of a theory cannot be defined through a single test;

( $\beta$ ) the test of a hypothesis is dependent on test results of other hypotheses.

Meaning holism is a theory that is related to the meaning attributed to words and their relationship to other words in a language. The premise that underlies semantic holism is the following:

( $\gamma$ ) The meaning of an expression depends on the whole or an important part of the language to which it belongs.

After the presentation of the general concepts of epistemological holism and semantic holism, the arguments made by Quine on these theories will now be presented.

### **First Approach**

Willard Van Orman Quine was one of the most successful American analytical philosophers of the twentieth century. Among the many subjects that he worked during his academic life holism was one of them and that will be the subject of this paper. More than that, Quine was one of the first philosophers of his generation to worry about this issue, being that in the beginning of the 50's of the last century. He developed arguments about holism in two areas: (i) he first talked about epistemological holism, which deals with empirical contrast; (ii) and, secondly, he worked on meaning holism, which is directly linked to language issues.

In one of his most successful texts entitled "Two Dogmas of Empiricism" (1951) - published in the collection of essays *From a Logical Point of View* (1953), one can find the description of the so-called "Duhem-Quine" thesis (D/Q), also known more broadly as "confirmation holism" as well as the critique of the analytic-synthetic distinction (the division between analytic and synthetic utterances). In two of his subsequent texts, Quine presented argumentations on meaning holism through what he defined as "radical translation", first, in "Speaking of Objects" (1957) and, afterwards, in depth in his book *Word and Object* (1960). In this paper, these two perspectives on Quinean holism will be presented.

### **Duhem-Quine Thesis**

The D/Q thesis is a theory in the field of the philosophy of science related to the physicist Pierre Duhem. This physicist dedicated himself to studies of thermodynamics at the end of the 19th century, but

nevertheless he also had interests in other areas, such as the philosophy of science and developed a conception of scientific research that was the background of Quine's positions.

Confirmation holism holds that: (i) all of our beliefs must face together the so-called "court of experience"; (ii) there are no crucial experiments to define which of the theories under discussion is correct or incorrect; (iii) and, finally, a single path is not necessary to resolve the imbalances between theory and experience – what is called in the philosophy of science the “underdetermination of scientific theories by empirical evidence”. In this way, it can be considered that, according to the D/Q thesis, the isolated data resulting from a scientific investigation, are useless and respond to nothing because the results of the experiments do not present a univocal result of confirmation or rejection of the theories. In Quine, epistemological holism is interpreted as a reason to reject the analytic/synthetic distinction, while meaning holism results from the conjunction of epistemological holism and verificationism<sup>1</sup>.

It can be interpreted that Quinean confirmation holism, presented in “Two Dogmas of Empiricism”, is very close to meaning holism. Quinean confirmation holism generally considers that there is a minimum body of beliefs that face the court of experience. He argues that it is not possible that isolated sentences of a certain body of beliefs can face the experience, which results in the interpretation that, at first, any sentence can be kept true in the face of a recalcitrant experience (Lopes, 2014, p.53).

### **Radical Translation and Language Learning**

To follow the line of development of Quinean meaning holism it will be necessary to present a text that bases its meaning holism. It is important for this meaning holism his text “Speaking of Objects” (1957) and his book *Word and Object* (1960). In *Word and Object*, Quine returns to the attention of this theory again, but his approach to the 1957 text will be sufficient to present the foundations of his classic meaning holism.

---

1. “In general, the “official interpretation” of “Two dogmas” suggests that Quine achieves semantic holism through the conjunction between epistemological holism and verificationism, also called Peirce's thesis. According to this reading, if it is maintained with the epistemological holist that the statements do not have their own confirmation conditions in isolation and, furthermore, it is granted with Peirce that the meaning of a statement is given by such conditions, then it must also be accepted that the statements do not have their meaning in isolation, but rather they obtain it by virtue of belonging to a theory.” (Cañameres, 2002, p.128)

### The Linguist and “Gavagai”

In his text “Speaking of Objects” (1957), Quine begins by drawing the reader's attention to the fact that man usually appropriates the conceptual schemes of others, but not in their original form, but adapting them to their own standard, translating the discourse of the other from their particular compression process (and not the “original” process). This type of situation can identify some pre-fallibility of any translation. The author explains:

It is hard to say how else there is to talk, not because our objectifying pattern is an invariable trait of human nature, but because we are bound to adapt any alien pattern to our own in the very process of understanding or translating the alien sentences. (Quine, 1957, p.5)

Quine invites the reader to imagine a linguist in a newly discovered tribe, whose language is not known by other people than the beings of this community and, therefore, the linguist is unable to understand them. The linguist has the objective of learning the native language through the situations observed and their circumstances. At first, the linguist goes on to list the terms related to physical objects, however, already in this observational phase, the linguist begins to impose its own rules.

The author suggests that the linguist from a certain moment must establish inductively that a certain locative expression (indicating place or direction) is an expression that the natives usually use when speaking in the presence of a rabbit. Suppose that this expression is “gavagai”. In this case, it would be agreed that each time the appearance of a rabbit occurs, this term would be uttered. However, this term may not mean “rabbit”, but, for example, “There's a rabbit”, “There we have a rabbit”, “Lo! a rabbit”, “Lo! rabbithood again” (*Ibid.*, p.5). This translation is pragmatically nothing more than a sentence used to announce rabbits. However, this step of the translation is given from the own imposition of this linguist, equating several possible parts of the term for the term “rabbit”. Following with this rationale about the expression before the appearance of a rabbit, as a referent of the expression “gavagai”, this native expression, although it is used when the rabbit is present, and since this expression is only true when the rabbit is present, in no way can be assumed that there is certainty that this reference corresponds to a rabbit. This could be simply a piece of rabbit or in Quinean terms, “temporary rabbit segments”, not separate parts of rabbit.

To get out of the problem described above, we must go beyond the simple fact of seeing whether something is present or not. It is necessary to ask if this referent is the same as another or if it is one, two or three of these that are present. At this point, Quine is launching the need for quantification and identity for translations. Worse yet, one observes the case that even this native expression cannot even be credited as the appearance of an object, because it could simply be interpreted as a singular term with meaning of the manifestation of a part in a certain place. For example: only "rabbit", as the action "snows" or "rains".

However, we must take into account the fact that the linguist is very methodical. He will not be able to translate more than a few "simple announcements" of certain events. Quine presents a play on this type of situation: "a caged linguist is a caged linguist" (*Ibid.*, p.6). The goal of the linguist is simply to create a manual of instructions for the current development of the native phrases that correspond roughly to the sentence constructions that can be constructed in another language (English, for example) and vice versa. It is interesting to note that, in the construction of this manual, the linguist at one time or another will have to decide how to accommodate in his native translation certain expressions of his own language, through his own adaptation.

After a certain time of observation and initial preparation of the translation, the linguist goes on to observe his observation sentences, as well as the announcement expression of the rabbit ("gavagai"), previously cited. In this type of translation, the linguist can say how to translate them into their language, so, do not take into account the differences between, for example, "rabbit", "here a rabbit" or "here rabbithood". He will have the possibility of registering several native sentences establishing when the natives are prone to pronounce certain affirmations or negations, although he cannot find out what are the "rabbit" movements with which these events can be associated. They are logical connections, where he will check precisely when an element A is willing to announce B and deny C or announce C and deny A and B, for example. From this set of sentences, the linguist will observe which are collaborating with the representation of "rabbits" and others according to the pre-detected truth conditions.

This theory of logical connectives will be tested on numerous occasions by the linguist, in different ways to see if any of them do not work well. Quine names this strategy of "permutation of time order" and affirms

that, although this is a good scientific method, this method does not present us with any new type of elements. All the signs of the maternal languages in question can be correlated with the native terms in innumerable ways (numerous combinations) and the compatibility occurs only when there is a simple and natural rational translation of the translated language, in relation to the mother tongue.

Quine states that even if the linguist becomes bilingual, acquiring the same kind of native thinking, this would not solve much, because the lack of access to the conceptual scheme of the other also occurs between individuals who have the same language and the same culture. He emphasizes:

(...) the arbitrariness of reading our objectifications into the heathen speech reflects not so much the inscrutability of the heathen mind, as that there is nothing to scrute. Even we who grew up together and learned English at the same knee, or adjacent ones, talk alike for no other reason than that society coached us alike in a pattern of verbal response to externally observable cues. (Ibid., p. 7)

Man was configured from an external conformity and from an external standard. That is why, when one relates sentences between X and Y (X and Y being of the same language and culture), such relations are agreed in a very acceptable way. The task of the linguist is, step by step, to relate sentences with sentences to arrive at a general correlation, so that these can be combined with the affirmations or denials of the natives, at least in an acceptable manner.

Thus, taking into account all these objections, it can be clearly observed that “thinking about objects”, according to Quine, can only be developed within the “conceptual framework” of each one and this is the greatest enemy of all possible translations. In “Speaking of Objects”, Quine presents another important example for the exhibition and defense of his theory of radical translation that in this research will be named as “the acquisition of language by the child”.

### **The Acquisition of Language by the child**

Following the Quinean approach in “Speaking of Objects” about the impossibility of translation, the philosopher asks, in the second section of his text, that the reader ignore the example of the “gavagai” for a moment and go on to focus on the analysis of their own children in their homes, who have just learned the names of the first “objects” in their

mother tongue. For example: “mom”, “water”, perhaps “red” (*Ibid.*, p.9). The case of the child bears some resemblance to the case of the linguist and the tribe because, although it can be admitted that the child, in a certain way, learned to use words like “mom” and “red”, that does not mean that these statements are merely terms for things and substances.

According to Quine, the child is only using mass expressions. It is not because each time the mother appears in the presence of the child, whether to feed or clean it, and the child babbles “mom”, that this statement has any substantial terminological value.

In adulthood, a person distinguishes “mom”, “red” and “water” as different objects. One admits, for example, “mom” as an integral object, which the child will visit from time to time; “Red” as an object that is distributed around the environment in which one is involved, being a pigment present in various objects; and “water”, even though it is a bit like “red”, has the distinction of being something of continuous recognition, since you cannot list water or much less identify “this water” or “that water” because everything was “water” will be defined as the “water matter”. What is totally different for the child: these three objects mentioned above are on the same level and are nothing more than “a history of sporadic encounter” (*Ibid.*, p.9). The child still cannot distinguish the repetition of appearances from his mother, nor the various possibilities of dispositions of the red color, nor the amount of water, in their states and acquired forms.

This framework of the inexperience of the child is temporary and progressively he will obtain verbal behavior skills that will reach the point of copying the descriptions of the world in a very faithful way, arriving to generate questions related to conceptual uniformities in a correct way.

Quine uses the term “individuating” to describe this idea: “apple”. When the child ably occupies this term, it can be said that he reached (in some way) the domain of the use of terms and objects. That's because “apple” is not like “mom”, “red” and “water”. “Apple” requires a deep ontological understanding to understand its use. It is necessary to know “how much of an apple counts and how much counts as another apple”. Terms like these are called, according to Quine, “individuating terms”.

The child cannot (yet) totally dominate the use of the term “apple” in its individual use because it needs something it does not yet have: the game



of the conceptual scheme that adults have to use moving, durable objects of the same substance, materials and substantial. Suppose that the child one day answered “apples” in the place of the singular, for a large quantity of apples. Would this be an individual use of the term “apple”? Quine says no. Curiously the child may have learned “apples” as another term of mass and not as a part of “apple”.

Where “apples” would be applied correctly when “apple” would turn into a large quantity of them. Quine also exemplifies saying: “Apples”, for the child, would be subordinated to “apple”, as is “warm water” to “water”, and “bright red” to “red”. (*Ibid.*, p.10). The child could continue using this play on words, using the -s and get to surprise us with the perfection of the “adjustment” of his “design” of the words in the dialogues. However, he is only going to change mass terms by more specialized mass terms that refer to certain groupings.

It will only be known that the child has acquired the “trick of individuation” when a more complex dialogue develops about “that apple, an apple, another apple, those apples”. Only at this level can one identify what is a correct use of the individuadores and what are simple imitations. This correct use is the result of combinatorial progressions of terms in different situations, the so-called contextual learning, when these are gradually adjusted, sentence to sentence, to achieve a consistent standard of use.

Quine follows his skeptical discourse regarding the perfect use of terms that designate objects by saying:

I have urged that we could know the necessary and sufficient stimulatory conditions of every possible act of utterance, in a foreign language, and still not know how to determine what objects the speakers of that language believe in. (*Ibid.*, p.12)

Following this statement, how can one be sure that the use of terms for objects is right or wrong? How can you know when they are being used irreducibly or not? Could it be that all the times people talk about objects, man is simply doing schematic verbal tests of things, without worrying about the particular context of others? From these questions Quine suggests that the possibilities of errors in existential statements are directly proportional to our verbal domain of objective references. He suggests, thus, some stages of the child's learning, in the following way:

First phase of learning: at this stage the child learns words like “mom” and “water”, because he can see these objects retrospectively as names, from a space-time object that can be observed.

Second phase of learning: the child begins to develop a notion of “object”. As he has not yet learned to occupy the individual terms by the method of reinforcement and extinction, he still cannot use them optimally.

Third phase of learning: the general demonstrative terms appear like “this box” or “that ball”. A singular term correctly occupied can, by mistake, cease to name. It may be that the child points to the side of a box or maybe a can.

Fourth phase of learning: the union of general terms begins with others in the attributive position. It is interesting to note that in this phase the child can now obtain false general terms, such as “square ball”, for example.

Fifth phase of learning: access to new types of objects. It allows the child for the first time to form terms whose references can be admitted unobservable forever, without being repudiated as non-existent, as “blue apples”. This explanation of terms related to singular terms is the most primitive form of creating terms on which it is intended to nominate unobservable, however, there are also more flexible provisions for practically the same feat: “the relative clause and description”.

Sixth phase of learning: this phase awakens the formulation of the most abstract singular terms such as “humanity”, “redness”. They are the attributes, the names, the classes and the qualities.

In this last phase of learning it is important to mention the examples that Quine presents in relation to colors in the formulation of an abstract reference for the child. While the child has not yet mastered the conceptual scheme and the lasting physical objects, he looks at an “apple” as a red object and has the certainty of this inference. However, the child does not know that the inside of the apple is white because he did not look at it in pieces. Just as the child can say, for example, that the tomato is green, because he did not observe its interior. Hence the use of duplicity: there are things of red material (in the case of tomato juice) and there are red things (apples) that really are made of white material. Since the child still cannot occupy the term “red” with maturity, it turns out that he applies singularities in the “concrete generality”.

### Where is quinean Holism?

It was of fundamental importance for the presentation of the holism of Willard V. O. Quine, to introduce in this work the D/Q thesis, but mainly the thesis of the radical translation presented by Quine in his text "Speaking of Objects" (1957). It could also be cited Quine's development of radical translation in his book *Word and Object* (1960), but in the interpretation made in this paper it is believed that the presentation of Quinean holism is sufficiently demonstrated in two works, first of all less representative, in "Two Dogmas of Empiricism" (1951) (epistemological holism) and, definitely, in "Speaking of Objects" (1957) (meaning holism). The interpretation made in this paper is different from the interpretation made by Fodor and Lepore (1992) - which judges that Quinean holism is strictly in the "Two Dogmas". In this research it will be considered that Quine's meaning holism is primarily in his thesis of radical translation and, partially, in the D/Q thesis and its relations with verificationism or confirmatory holism, as was proposed by Cañamares (2002).

Thus, one can summarize the Quinean holism in two ways:

In the text "Two Dogmas of Empiricism" (1951) Quine presented confirmation holism (epistemological holism) or D/Q thesis, which characterizes the process by which a scientist confirms his hypothesis. According to his approach, the process of confirming a certain hypothesis always involves a set of hypotheses that accompany it. In this way, in the face of an experience that does not adhere to the foreseen, it is always possible for the scientist to maintain his first hypothesis by occupying other auxiliary hypotheses (which serve to support his truth). Quine's argument is quoted again in his later book *Pursuit of Truth* (1990). It is important to make clear that, in this perspective, Quine's "epistemological" holism works in favor of meaning holism that is only presented in his theory of language learning and radical translation.

In "Speaking of Objects" (1957) and in some subsequent works we can observe the effective presentation of Quinean meaning holism. As was advanced in the section on the 1957 text, Quine presents two well-known examples: first, that of "gavagai" - of the linguist and the newly discovered tribe - and also the example of language learning by a child. In relation to the first example, Quine presents his argument that it is impossible to perform a perfect translation from one language to another

for different reasons ranging from the way communities occupy languages and their signs, to problems to establish correlations between meaning and reference. In this paper, it is argued that the “indetermination of translation” of Quine exposed in this text, is the first effective demonstration of a meaning holism, which exposes the difficulties of the interpretation of languages, as well as the difficulties of creating a manual of translation between languages, and the difficulty of finding reference and meaning even among people who have the same language and who grew up in the same community. On the other hand, considering the interpretation of Cañamares (2002):

The Quinean theory of language learning shows that the child only learns the theoretical portions of language through a series of irreducible jumps, based on extrapolations and analogies, from observation. And, precisely, the irreducibility of these jumps ends with the reductionist hope of defining the theoretical statements in terms of observation statements<sup>1</sup>. (Cañamares, 2002, pp. 162-163)

If a person accepts Quine's theory of language learning, necessarily he will have to reject the reductionism and even more, if this theory is true, there is a strong argument in favor of holism and against any kind of reductionist theory and atomistic.

Finally, in this paper, two moments of Quine's philosophy of language were presented (although these topics have been mentioned in later works) in relation to holistic argumentation. At first, in “Two Dogmas of Empiricism” (1957), according to the interpretation assumed in this research, Quine presents his epistemological holism and his rejection of reductionism, presenting confirmatory holism, showing how the search process of the confirmation of hypothesis by scientists. And, in a second moment, in “Speaking of Objects” (1957), according to the interpretation assumed for this investigation, Quinean meaning holism can be identified purely through the inaugural presentation of his theory of radical translation, represented in the example of the “gavagai”, as well as, in his theory of language learning, presented from the example of language learning by a child.

---

<sup>1</sup> Free translation from the original text in Spanish language.

## REFERENCES

- Canameres, I. A. (2002) “La cruzada de Fodor y Lepore contra el holismo de Quine. Protesta de un comprador inconforme”. *ARETÉ Revista de Filosofía*. Vol. XIV, N0 2, pp. 155-173.
- Fodor, J & LEPORE, E. (1992) *Holism. A Shopper's Guide*, Basil Blackwell, Oxford.
- Gauker, C. (1993). “Holism Without Meaning: A Critical Review of Fodor and Lepore’s *Holism: A Shopper's Guide*”. *Philosophical Psychology* 6 (4):441-49
- Lopes, E. R. S. (2014) *Quine sobre o significado: considerações sobre a reificação e a sinonímia*. Universidade de Brasília.
- Quine, W. V. O. (1957) “Speaking of Objects”. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 31, p. 5-22 [Reprinted in Krikorian & Edel].
- \_\_\_\_\_. (1951) “Two Dogmas of Empiricism”. *The Philosophical Review*, Vol. 60, No. 1, pp. 20-43.
- \_\_\_\_\_. (1960) *Word and Object*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- \_\_\_\_\_. (1968) *Ontological Relativity*. *The Journal of Philosophy*, Vol. 65, No. 7. (Apr. 4), pp. 185-212.
- \_\_\_\_\_. (1975) “The Nature of Natural Knowledge”, in: Guttemplan, S. (ed.), *Mind and Language*, Oxford: Clarendon Press, pp. 77-78.
- \_\_\_\_\_. (1990a) *Pursuit of Truth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.



## الصورة المنطقية في فلسفة كواين

La forme logique dans la philosophie de Quine  
The logical form in Quine's philosophy

Ahmed JAOUHARI

(Université Ibn Tofail, El-Kenitra)

ahmed.jaouhari15@gmail.com

**Abstract.** Quine's visualization of the language shows that the logical form is mainly revealed in the logic of the first order or what is called « Extention logic ». This means that the logical form applies only to the symbolic language, to say the first-order predicate calcul language, not a natural language problem. Quine pointed out that the purpose of the necessary reformulation in a combination of a vehicle is treated in the same way as the logical form. The syntax of the sentence in the form of a logical account clearly and precisely demonstrates its obligations and its conceptual relationships to avoid paradoxes and avoid mistakes. In this regard, Quine recognizes that there are several ways to calculate in Logic. Thus, there is no requirement for the logical form of sentences in natural language: the logical form belongs only to the symbolic language.

**Keywords.** Quine, logical form, symbolic language, first order logic, proposition, fixed sentences.

**ملخص.** إن التصور الذي قدمه كواين للغة يبين أن الصورة المنطقية تنكشف بشكل أساسي في منطق الوضع الأول أو ما يعرف بالمنطق الماصدي. وهذا يعني أن الصورة المنطقية تنطبق فقط على اللغة الرمزية؛ أي لغة حساب المحمول الدرجة الأولى، وليست مسألة تخص اللغة الطبيعية. فقد أكد كواين أن الهدف من إعادة الصياغة الضرورية في جملة مركبة ما، تعالج بنفس الطريقة التي عولجت بها الصورة المنطقية، بحيث يكون وضع الجملة في صورة ما موافقا لحساب المنطقي الذي يبرهن على استلزاماتها والعلاقات المفاهيمية، بشكل واضح ودقيق، لتفادي المفارقات وتجنب المغالطات. وهذا الخصوص، يقر كواين بوجود طرق متعددة ومختلفة للحساب المنطقي. ومن ثم، لا يوجد

مسعى للصورة المنطقية لجمل اللغة الطبيعية؛ أي أن الصورة المنطقية تخص اللغة الرمزية وحدها دون غيرها.

**كلمات مفاتيح.** كواين، صورة منطقية، لغة رمزية، منطق الدرجة الأولى، قضية، جمل ثابتة.

**Résumé.** La visualisation de la langue par Quine montre que la forme logique se révèle principalement dans la logique du premier ordre ou ce qu'on appelle « la logique extensionnelle ». Cela signifie que la forme logique s'applique uniquement au langage symbolique, c'est-à-dire à la langue du calcul des prédicats du premier ordre, et non un problème de langage naturel. Quine a souligné que le but de la reformulation nécessaire dans une combinaison est traité de la même manière que la forme logique. La syntaxe de la phrase sous la forme d'un compte logique démontre clairement et précisément ses obligations et ses relations conceptuelles pour éviter les paradoxes et les erreurs. À cet égard, Quine reconnaît qu'il existe plusieurs façons de calculer et que la forme logique n'est pas exigée dans la langue naturelle mais seulement dans celle, symbolique, de la logique.

**Mots-clés.** La forme logique, les langues symboliques, la logique du premier degré, proposition, énoncés éternels.

### 1. في دلالة الصورة المنطقية

اتخذ مفهوم الصورة المنطقية دلالات متعددة بحسب المجال الذي يطبق فيه، فقد يقابل في مجال المنطق معنى الاستدلال الصحيح، بذلك يتم النظر إلى المنطق باعتباره نظرية في الاستدلال الصحيح إنطلاقاً من صورته، بغض النظر عن مادته. وقد كان أحد الدوافع لبناء اللغة الصورية هو وصف الاستدلال المنطقي بشكل واضح ودقيق، ومن ثم ساد الاعتقاد بأن تجنب غموض اللغة العادية وتعقيداتها، سيمكننا من التعرف على نتائج تصوراتنا ببساطة<sup>1</sup>. إلا أن مع بداية القرن الماضي أصبح مفهوم الصورة المنطقية يأخذ

---

1. Barwise, Jon, and all, , *Language, Proof and Logic*, Center For The Studies Of Language and Information, Leland Stanford Junior University, Printed in the United States, second Edition, 2011, p. 41.



معنى مغايرا عند برتراند راسل، فقد اعتبرها موضوعا أساسيا في النحو الفلسفي<sup>1</sup>، بينما في مجال اللغويات تعبر الصورة المنطقية عن الصورة التركيبية والمقولات النحوية ( البنية العميقة)، وتساهم في بناء التصورات الجزئية وتمثيلها وربطها بالمعرفة الإنسانية بصرف النظر عن المعنى الخارجي الذي يحدد العبارات<sup>2</sup>.

لذلك فهي تدل على مجموعة من العلاقات المنطقية الموجودة بين الألفاظ دونما حاجة إلى تحديد محتواها ودلالاتها الخاصة. فلو قلنا: " كل إنسان فان" و " سقراط إنسان" يلزم عنه إذن " سقراط فان"، فإن الصورة المنطقية لهذا الاستدلال تتخذ الشكل التالي: " كل أ هي ب" و " ج هي أ" يلزم عنه " ج هي ب". وعليه، فالصورة المنطقية التي يتخذها الاستدلال ثابتة بالرغم من تغيير المفردات ومعانيها، وهذا يعني أن الكيفية التي تبني بها الصور المنطقية توافق قوانين العقل باعتبارها قوانين مجردة. هكذا فالصورة المنطقية واحدة، والمادة متعددة، وبالمثل يمكن أن يكون المحتوى واحدا والصور المنطقية متعددة؛ بحيث قد تأخذ العبارة صورا منطقية مختلفة بحسب طرق الاستدلال المعتمدة ووفقا لنسق منطقي معين (نسق حساب القضايا، حساب المحمولات، أو المنطق الموجه وغيرها)، بهذا فالاستدلال الصوري له طرق خاصة تقوم على تحديد البنية المنطقية لإثبات صور يمكن الكشف عنها تقنيا<sup>3</sup>. ويمكن إجمالها في القول إن الصورة المنطقية ما تتفق فيه عدد من الموضوعات أو العلاقات ( المحتوى أو الشكل)، فإذا تغيرت العلاقات يبقى الموضوع واحدا، وإذا تغيرت الموضوعات تبقى العلاقات واحدة<sup>4</sup>.

إن الصورة المنطقية للاستدلال هي تمثيل قضايا الاستدلال باعتماد لغة رمزية في نسق منطقي معين لتتمثل مع الاستدلالات الأخرى داخل نفس النسق؛ لأن الصيغة المعتمدة في جميع هذه الاستدلالات هي واحدة كما عبرنا عنها في الاستدلال السابق " كل ( أ ) هي ( ب ) و ( ج ) هي ( أ )، يلزم عنها ( ج ) هي ( ب )". بحيث يمكن أن يكون استدلالا واحدا أو أكثر مبنيًا بصيغة الشرط أو بصيغة الوصل أو الفصل، وغيرها ( وفق نسق ما). وهو ما يعني أن تعدد

1- راسل برتراند، أصول الرياضيات، ترجمة محمد مرسي أحمد، وأحمد فؤاد الأهواني، الكتاب 1، دار المعارف مصر، ط، 1964، ص، 87

2- روزنتال وآخرون، الموسوعة الفلسفية، ترجمة سمير كرم، دار الطليعة، 1997، ص، 278

3. Barwise, Jon and all, *Language, Proof and Logic, Op, Cit*, p. 49.

4. Cohen, M. and, Nagel, E., *An Introduction To Logic And Scientific Method*, Harcourt, Brace And World, INC, NewYork, 1936, p. 11

الصيغ لا يغير من صحة الاستدلال، وبالتالي من ثبات الصورة المنطقية في جميع هذه العلاقات. وهذا يوضح بجلاء أن الصور المنطقية للقضية هي في الأصل بنية هذه القضية؛ أي الطريقة التي ترتبط بها مكونات القضية، وتعبير أدق؛ مجموع العلاقات المنطقية (كالنفي، الشرط، الوصل، الفصل، التكافؤ، وغيرها).

## 2. الصورة المنطقية بين المفهوم والمصدق

انطلق كواين من مسلمة مفادها أن العالم مكون موضوعيا من كيانات بما في ذلك الأنواع الطبيعية، وهو هنا يتفق مع فلاسفة التحليل الصوريين. لقد سطر هدفه منذ البداية لدراسة طبيعة العلاقة الموجودة في الفلسفة التحليلية (الصورية) بين العقل الكوني (المنطق الصوري) والميتافيزيقا. ورفع بذلك شعار مفاده: " أن يكون الشيء هو أن يكون قيمة لمتغير"، على أساسه وجد كواين - وفقا لافتراضات الفلسفة التحليلية- أن انتقاء منطق ما سيكون انتقاء للميتافيزيقا، والموجودات التي تقابل المتغيرات في المنطق هي موجودات واقعية، فلو قلنا مثلا أن " لكل س، د (س)، فالموجودات التي يمكن أن تنسحب عليها هي موجودات واقعية. وعليه، فاختيارنا لمنطق ما هو اختيار لشكل من العقل الكوني الذي يعد بدوره إلزاما ببنية معينة من الواقع<sup>1</sup>.

لهذا وجد أن المنطق المناسب للفلسفة هو المنطق الوضع الأول وليس منطق الوضع الثاني أو ما يعرف " بالمنطق المفهومي" الذي يرد كمقابل "للمنطق الماصدي"، لأن المنطق الماصدي يحتوي مفردات (متغيرات) لوصف الكيانات الواقعية. أما المنطق المفهومي يحتوي مفردات (متغيرات) لوصف الخصائص والعلاقات<sup>2</sup>. ويمكن أن نوضح هذا من خلال المثال الآتي:

أ. الطلبة المجتهدون أنانيون

ب. خالد له خصائص مثيرة

تصاغ هاتين الجملتين في المنطق الصوري على الشكل الآتي:

1. Lakoff, G. *Philosophy in The Flesh*, The Embodied mind and its challenge to western thought, published by Basic Books, A Membre of the Perseus Books Group, New York, 1999, p. 592.

2. *Ibid*, p. 592

إن الصورة المنطقية للجملة (أ) هي: (بالنسبة لكل س)، إذا طالب (س) ومجتهد (س)، إذن أنا (س). وتقرأ: بالنسبة لكل س، إذا س طالب و س مجتهد، فإن س أنا.

أما الجملة (ب) فتأخذ الصورة المنطقية الآتية: (بالنسبة لبعض ل) الخاصية (ل) ول (خالد) ومثير (ل). وتقرأ: توجد خصائص ل لخالد وهي مثير.

إن الجملة (أ) تنتهي إلى منطق الماصدي؛ ذلك أن "س" تتنوع بحسب الكيانات، وهي الكيانات البشرية. ولكن الجملة (ب) تنتهي إلى المنطق المفهومي؛ ذلك أن "ل" لا تتنوع وفق الموجودات وإنما وفق خصائص الموجودات؛ بحيث تتغير "ل" مثلاً وفق "مجتهد"، "أنا".

وبهذا اعتبر كواين أن القبول بالمنطق المفهومي هو بمثابة قبول بالخصائص بوصفها كيانات واقعية. غير أننا بالتزامنا بوجود الأشياء وخصائصها الملازمة لها، فإننا نعتبر بذلك أن الخصائص المجردة أشياء، وبما أن الخصائص مرتبطة بالماهيات، فإن إلزامنا بوجود الخصائص باعتبارها أشياء هو إلزام بوجود ماهيات بوصفها أشياء، فنحصل إزاء ذلك على إلزامين إثنين: الأول؛ أن المنطق الصحيح هو المنطق الماصدي، والثاني؛ تبنيه للزعة الإسمية التي تقول: "إن كل ما يوجد هو الأشياء في العالم (أي الأشياء المسماة بالأسماء)". وهو ما يعرف عند كواين بالاقتصاد في الفكر والوجود متبعاً بذلك روح مبدأ شفرة أو كام<sup>1</sup>. وبهذا الشكل، حافظ كواين على الزعة الانطولوجية باقتصاره على المنطق الماصدي؛ بحيث تكون قيم المتغيرات كيانات وأنواعاً طبيعية فقط، وليس خصائص أو موجودات أخرى من غير الأشياء.

إن المدافعين عن المنطق المفهومي لم تكن لهم حيرة أنطولوجيا كما نجدها عند كواين، فلم يكن لهم أي مشكل مع وجود المعاني الفرجية أو الماهيات أو الخصائص. فقد اعتنقوا بسهولة منطق الوضع الثاني الذي يسمح بورود هذه الكيانات المجردة. وقد ساهمت أنماط المنطق الدرجة الثالثة وما فوقها في تطوير "دلالة العوالم الممكنة" عند مونتغيو، وكريبكيه. بحيث أمكن الحديث عن أفراد ممكنون مثلما يوجد أفراد فعليون. ومنهم من طور منطق مينونغ الذي يسمح بوجود الأشياء غير الممكنة من قبيل: "المربع الدائري" و"العنقاء"، وغيرها. إن العوالم غير الممكنة شكلت عقماً أنطولوجياً كما يعتقد كواين، ولم

1. Lakoff.G., *Philosophy in The Flesh, Op, Cit.*, p. 593.

تكن في نظره ممكنة حتى منطقيا، فما بالك بأن تكون أشياء واقعية<sup>1</sup>. هكذا دعا كواين إلى حصر " اللغة " المنطقية المستخدمة عند الفلاسفة في المنطق الماصدي.

إن الصورة المنطقية للعبارة تأخذ معنى ثابت في نسق منطقي معين، وإذا أردنا أن نعبر عنها في نسق آخر، فينبغي إعادة تأويل الرموز المنطقية في مجموعة نظرية، لتأخذ معنى يوافق الكيانات في هذه اللغة أو النسق<sup>2</sup>. والتأويل معناه ربط رموز عبر "دالة رياضية" بكيانات في نموذج معين. وهو ما يعني أن الرموز الاعتبارية في لغة صورية لا يمكنها أن تؤول بصورة دالة إلا في شكل مثبت نهائيا بوصفها كلمات في وقت واحد، ولا يؤول أحدها أو عدد منها في زمن معين. وهنا نحصل على صورة منطقية واحدة للعبارة أو معنى شمولي للجمل. وهذه الفكرة تتعارض مع فكرة فريجه التي تقول إن المعنى عبارة عن تأويل مثبت في كل الأوضاع، وفي كل اللغات بالنسبة لكل الأزمنة، وتتعارض مع التصور الذي يقر أن المنطق إنعكاس للطبيعة أو أن المنطق يعكس بنية العالم. وتتعارض مع فكرة فتجنشتاين الأول الذي يقول إن المنطق الصوري يقدم صورة للواقع.

### 3. الصورة المنطقية: بين القضايا والجمل الثابتة

حاول كواين نقل مفهوم الصورة المنطقية من مجال القضايا إلى مجال الجمل الثابتة، باعتبارها حوامل الصدق، وقد تبني هذا الرأي بعدما تبين له العيوب التي تنطوي عليها فكرة القضايا. فما هو إذن الفرق بين الصورة المنطقية للقضايا والصورة المنطقية للجمل الثابتة؟ وماذا يعنيه كواين بالجمل الثابتة؟

إن الجمل في نظر كواين أكبر وحدة قابلة للوصف النحوي، وقد تكون بسيطة أو مركبة، وصلية إخبارية أو استفهامية أو طلبية... الخ. ولها عدة مستويات نحوية وصوتية دلالية<sup>3</sup>. في هذا السياق، يرى أنه إذا كانت القضايا لها صورة منطقية واحدة (مهما تعددت الإثباتات)، لأنها تعبر عن وقائع ثابتة، فإن الجمل لها صورة منطقية تضيف عليها المعنى، وتمنحها السلامة التركيبية أو الصياغة النحوية الصحيحة؛ بمعنى أن الصورة المنطقية هي التي توضح ما إن كانت الجملة في لغة ما ذات معنى أو خالية من المعنى. والصورة المنطقية

1. Ibid, p. 594.

2. Ibid, p. 596

3- صلاح، اسماعيل، فلسفة اللغة والمنطق، دراسة في فلسفة كواين، دار المعارف، مصر، القاهرة، ص، 298.

هي الطريقة التي تصاغ بها الجمل، وبمجرد ما أن تكون لها معنى، يمكن آنذاك الحكم عليها بالصدق أو الكذب، كما هو الحال بالنسبة للقضايا، فهي دائما تتخذا طابعا إخباريا يقبل التقويم بالصدق أو الكذب<sup>1</sup>.

وما يسعى إليه كواين هو الحفاظ على الثوب الأنطولوجي باعتماد آليات المنطق الصوري، وما دام ينتهي إلى تيار الإسميين الذين يرفضون وجود الكائنات المجردة، والقضايا تعتبر من الكائنات المجردة، لذلك يهاجمها كواين ويقبل بنمط معين من الجمل وهي الجمل الثابتة<sup>2</sup>.

في نفس الإطار، اعترض كواين على الموقف الذي يربط القضايا بأفعال الشعور، مبرزا أن القضايا تكون دوما مستقلة عن أفعال الشعور، فالأولى ثابتة، والثانية متغيرة ومختلفة من فرد لآخر. وإن كان هذا الدليل يقوي من موضوعية القضايا، إلا أن هناك من اعترض على هذا الطرح، ويمكن أن نستشهد بـ "جون باروايز" الذي يميز بين الأفعال القضائية والأفعال الإدراكية أو بين التصور والاعتقاد<sup>3</sup>. غير أن كلاهما - حسب كواين - يتطلبان خصائص نحوية، فلو تلفظنا بالتعبير "أرى" يتطلب هذا التعبير حالة إجرائية "إنني أرى س"، ويتطلب الفعل القضوي "أرجو" حالة إجرائية كذلك "إنني أرجو س". غير أن الصورة النحوية هاته مضللة في الكثير من الأحيان كما في قولنا: "محمد يرجو أن تكون سيارته هنا، ولكن لا توجد سيارة"، الأمر الذي قاد كواين إلى الإقرار بأن الاعتبارات النحوية ليست مرشدة بيقين إلى الاعتبارات الانطولوجية<sup>4</sup>.

إن رفض مزاعم فلسفة العقل التي تحصر القضايا في الأفعال القضائية والمواقف القضائية وهي مواقف إعتقاد، قادت كواين إلى فحص النظرية الاشارية في المعنى والتي تحدد معنى القضية فيما تشير إليه. وقد توقف عند ثلاث استعمالات أساسية للقضية:

1- المرجع نفسه، ص، 301

2- المرجع نفسه، ص، 302

3. Barwise, J, *Logic and Situation*, Center For The Studies of Language and Information, Leland Stanford Junior University, Printed in the United States, 1989, p. 6

4- صلاح ، اسماعيل، المرجع نفسه، ص، 304

أولاً؛ إنها تستعمل كموضوعات للمواقف القضائية، ثانياً؛ وتستعمل كمعاني للجمل، ثالثاً؛ وتستعمل كحوامل لقيمة الصدق<sup>1</sup>.

تكشف الصورة المنطقية عن مدى تطابق معنى العبارة مثل " الثلج أبيض " والواقعة حتى تحمل العبارة صورة صادقة، وأيضاً هناك شروط أخرى تتدخل في تحديد صدقها من قبيل: الجملة التي يتلفظ بها المتكلم، ومدلول العبارة " الثلج أبيض "، وهو ما يدل على أن كواين كان حرفياً (إسمياً) بشكل صارم. وبهذا يعتبر المعنى شرط صدق ما يقوله المتكلم. وعليه، تصبح الصورة المنطقية للعبارة هي طريقة صياغة العبارة في لغة ما أي طريقة للكلام فقط<sup>2</sup>.

هكذا فاعتراض كواين على القضايا هو في الأصل اعتراضه على الصورة المنطقية المزعومة لها، ويريد كواين أن يثبت إما أن القضايا تحجب الصورة المنطقية الحقيقية للقضايا أو أن هذه الصورة المنطقية يمكن توضيحها دون الاستعانة بالقضايا.

#### 4. الصورة المنطقية وشروط الصدق

سبق أن حددنا مفهوم الصورة المنطقية في علاقتها بالمعنى، والآن سنبين أن الصورة المنطقية ترتبط عند فلاسفة التحليل بشروط الصدق. وهنا نتساءل عما إذا كانت شروط الصدق تخص القضايا أم الجمل؟ وهل الصورة المنطقية كافية للبرهنة على فكرة وجود الصدق في الجمل؟

يقر التوجه الذي يدافع عن القضايا كأساس لوصف العالم والتعبير عنه أن القضايا حوامل الصدق، وتكون إما صادقة أو كاذبة بشكل مطلق، أما الجمل فليست مؤهلة لذلك؛ بحيث نجد جملاً صادقة وأخرى كاذبة، ومنها ما يكون صادق أحياناً وكاذباً أحياناً أخرى. كما أن هناك جملاً غير مؤهلة للحكم عليها لا بالصدق ولا بالكذب، مثل الجمل الاستفهامية والطلبية؛ وهذا يعني أن القضايا تعبر عن الواقع بشكل دقيق وواضح، أما الجمل فهي لا تعبر إلا عن نفسها، كما تقبل بظواهر لغوية، كالاستعارة، والانعكاسية، وغيرها، وهي ظواهر يصعب تقويمها. أما التوجه الذي يدافع عنه كواين والذي يقر بوجود

1- المرجع نفسه، ص، 307

2- صلاح إسماعيل، فلسفة اللغة والمنطق، مرجع سابق، ص، 310

صدق في الجمل، يقوم على "فرضية التعميم"؛ بمعنى أن القضايا لا تكون صادقة إلا إذا كانت قابلة للتعميم على حالات مشابهة، مما يجعلها تأخذ نفس المعنى الذي تأخذه الجمل في وصفها للعالم، بالرغم من أن كواين لا ينكر التصور القائل أن الصدق يهم الواقع، ولا يهم اللغة، إلا أن القضايا في وصفها للواقع تحتاج إلى تعميم كقولنا: "محمد هو محمد" أو "محمد فان" أو "صفر هو صفر" ونقول "كل شيء هو نفسه". وبهذا نلتجئ إلى الكلام عن الصدق وعن الجمل، فنقول إن كل جملة في الصيغة: "س" أو "لا س" هي جملة صادقة، فقولنا: "محمد فان" أو "محمد ليس فان" أو "محمد طالب"، فإن كلامنا يدور حول محمد. وبهذا نصعد للكلام عن الجمل بطرق ملتوية عن طريق التعميم<sup>1</sup>.

في هذا الصدد ذهب "فرانك رامزي" إلى الاقرار بعدم وجود مشكلة خاصة بالصدق دون أن ترتبط باللغة فلو قلنا "إن قيصر قتل" لا تعني أكثر من كونه "قتل"، ولو قلنا "من الكذب أن قيصر قتل"؛ والتي قد تعني أن "قيصر لم يقتل". غير أنهما مجرد تعبيران نستعملهما أحيانا للتوكيد، ولأسباب أسلوبية، أو لبيان الوضع الذي تشغله العبارة في حجتنا<sup>2</sup>.

فالصدق عند كواين هو "اللاتنصيص"، غير أن العبارة التي يوجد فيها تنصيص أو إضافة للتقرير يعتبرها التوجه الأول (الذي يدافع عن الصدق في القضايا) مجرد جمل. لكن الأمر مختلف لدى كواين، فسواء استعملنا التنصيص أو لم نستعمله، فالصدق يبقى هو هو، لأنه مرتبط بالواقع وليس بالقضايا أو بالجمل في حد ذاتها. فسواء قلنا "قتل قيصر" صادقة" أو قلنا "قتل قيصر"، فكلاهما تعنيان أن قيصر قد قتل<sup>3</sup>.

هكذا خلص كواين إلى نتيجة مفادها أن ما يكون صادقا أو كاذبا ليس هو الجمل في حد ذاتها، بل هو حوادث النطق، فإذا نطق الإنسان بالجملة: "إنها تمطر في جو ممطر"، فإن الأداء اللفظي الذي قام به المتكلم يعد صادقا. وهذا ينطبق كذلك على النقش أو الكتابة؛ بحيث يمكن أن تكون الكتابة صادقة أو كاذبة. وهذه صراحة مشكلة تواجه كواين عند إقراره بفكرة قبول الجمل بوصفها حوامل الصدق. غير أن كواين تجاوز هذه العقبة عن

1- صلاح إسماعيل، فلسفة اللغة والمنطق، مرجع سابق، ص. 316.

2- المرجع نفسه، ص. 317.

3- المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

طريق تخصيص فئة من أنماط الجمل التي لا تتغير قيمة صدقها والتي دعاها بالجمل الثابتة معتبرا إياها بديلا معقولا للقضايا<sup>1</sup>.

والجمل الثابتة عند كواين هي التي تكون محددة بدقة في الزمان والمكان كقولنا: "رئيس جامعة محمد الخامس في المغرب، بتاريخ 24 أفريل، 1999 ثقليل الوزن". فهذه الجملة تبقى ثابتة لا تتغير من متكلم لآخر، في حين لو قلنا: "رئيس الجامعة ثقليل الوزن"، فإن صدقها أو كذبها يعتمد على شخص رئيس الجامعة الذي نشير إليه والوقت الذي نحيل عليه... الخ<sup>2</sup>.

على هذا الأساس، يعتبر كواين أن صدق القضايا ليس ثابتا، أما الجمل الثابتة فصدقها ثابت في لغة معينة واحدة بعينها. غير أن، هناك ظروف معينة تجعل منها غير ثابتة، تلك التي تتعلق بالتغير الدلالي المتصل بتطور اللغة الخاصة. وبهذا، حدد كواين إطارا نهائيا للجمل الثابتة، بقوله: "عندما نسعي الجملة ثابتة، فإننا نسميها ثابتة فقط بالنسبة للغة محددة في وقت محدد"<sup>3</sup>.

#### 5. الصدق المنطقي

إن الصورة المنطقية هي الأساس الذي تقوم عليه فكرة الحقيقة المنطقية عند كواين، وتحدد في عنصرين أساسيين هما: الكلمات المنطقية (الثوابت) والكلمات غير المنطقية أو الصفات (المتغيرات)، وعندما تتوحد الكلمات المنطقية مع الصفات تتضح الحقيقة المنطقية، فلو قلنا مثلا "بروتس قتل قيصر أو لم يقتل قيصر" فالصفات الموجودة في هذه العبارة هي: "برتس"، "قيصر"، أما الكلمات المنطقية هي: "أو" "لم". ويشير كواين بهذا الخصوص إلى أن الكلمات المنطقية قد تظهر بشكل أساسي كما هو الحال في العبارة السابقة وقد تكون فارغة أو خفية، كقولنا: "كل إنسان إنسان"؛ بحيث يختفي هنا الرمز المنطقي "يكون". ومن ثم، فالصدق يرتبط بهذه الرموز المنطقية؛ أي أنه يخص الكلمات المنطقية ولا يخص الكلمات غير المنطقية<sup>4</sup>.

1- المرجع نفسه، ص 118

2- المرجع نفسه، 118

3- المرجع نفسه، 120

4- المرجع نفسه، 122



وبهذا تكون الصورة المنطقية مسؤولة عن تحديد صدق العبارات مهما تكن المتغيرات التي نستبدلها مكان الكلمات غير المنطقية؛ فالعبارة "بروتس قتل قيصر أو بروتس لم يقتل قيصر" صورتها المنطقية هي؛ "س أو لا س"، فهي تظل صادقة مهما استبدلنا المتغيرات مكان متغيرات أخرى، كأن نستبدل مثلا "س" ب "ب" فتظل العبارة المركبة صادقة، إلا الصدق الذي يقصده كواين هنا صدق تحليلي، وليس صدق تركيبى كما هو معمول به في منطق القضايا. أما إذا وضعنا مكان "س" "ب" فإننا نحصل على قضية كاذبة نظرا لصعوبة تحديد القيمة الصدقية للمتبادلات. وهنا يميز كواين بين الصدق المنطقي والصدق العادي؛ فالأول يعتمد أدوات منطقية اعتمادا أساسيا، ولا غرو بعد ذلك أن يقال إنها صورية أو تعتمد على صورتها المنطقية. أما الصدق العادي يقوم على الكلمات غير المنطقية وينحصر في رصد المتغيرات الفارغة. ومنه، صاغ كواين تعريفا للصدق المنطقي، في مقالة "عقيدتي التجريبية"، كالتالي، إذا افترضنا قائمة قبلية من الأدوات المنطقية تضم: "ليس"، "و"، "أو"، "لا"، "إذا"، "إذن"، "بعض"، "كل" وغيرها، فإنه يمكن تحديد الصدق المنطقي لكونه عبارة تكون صادقة وتبقى صادقة في ظل جميع التفسيرات الجديدة لمكوناتها الأخرى غير الأدوات المنطقية<sup>1</sup>. وفي كتابه "فلسفة المنطق" يقول: "إن الصدق المنطقي يتمثل في الجمل التي يعتمد صدقها فقط على بنيتها المنطقية"<sup>2</sup>. إلا أننا نجد في كتابه "مناهج المنطق" يقول: "إن التفسير الجديد لمكونات إحدى العبارات يعني القيام باستبدالات" كما نشأ "على الكلمات والفقرات المكونة للعبارة"<sup>3</sup>. فلو توقفنا عند العبارة الكلاسيكية مثل:

كل إنسان فان

سقراط إنسان

سقراط فان

فهذه العبارة صادقة صدقا مستقلا عن المكونات (الكلمات غير المنطقية) "إنسان" فان "سقراط"، فمهما تغيرت هذه التعبيرات فلا تتغير القيمة الصدقية للعبارة. شريطة أن

1. Quine, W. V. O., "Two Dogmas of Empiricism", in: *Form a Logical Point of view*, second ed, Harper and Row, New York and Evenston, 1963, pp. 22.

2. Quine, W. V. O., *Philosophy of Logic*, Eglewood Cliffs, New Jersey, Prentice, Hall, In, 1970, p. 48

3. Quine, W. V. O., *Methods of Logic*, Holt, Rihart and Winston New York, Chicago, San Fransisco, 1963, p. XV.

تستبدل بتعبيرات مماثلة بحسب المواقع التي تحتلها في العبارة: الأول والرابع، والثاني والأخير، والثالث والخامس<sup>1</sup>. بهذا فالصدق المنطقي يكون قابلاً للوصف بناءً على تلك الحقائق التي تلمح فيها الأدوات الأساسية.

## 6. التبجعات الأساسية للصورة عند كواين

### النسبية الأنطولوجية

يعتبر كواين أن الموجودات الفلسفية نسبية بالنظر إلى الكيفية التي تثبت بها الإحالة بالنسبة للغة برمتها. وعليه، يستحيل إثبات قيم المتغيرات ما لم يكن تأويل اللغة الرمزية برمتها مثبتاً. كما أن انطولوجية فيلسوف ما تبقى نسبية بالنظر إلى تأويل لغته برمتها.

وهنا نصبح أمام تعددية انطولوجية يصعب ترجمة الألفاظ أو القضايا إلى قضايا أخرى في موجودات العالم أو حالاته. ومن ثم، ليست هناك طريقة واحدة ثابتة يحددها العالم في ذاته تمكنه فردياً من تحديد الاحالات لكل رمز في لغة منطقية<sup>2</sup>.

### الربط بين ما هو تحليلي وما هو تركيب

كل جملة تحليلية في لغة صورية ما يفترض أنها صادقة لا بمطابقتها للواقع، وإنما بموجب معاني الألفاظ في الجملة فحسب. والمثال المشهور الذي قدمه كواين هو "العزاب هم رجال غير متزوجين"، إن صدقها مرتبط بمعاني الألفاظ في العبارتين<sup>3</sup>، لأنها تخضع لنسق موضوعي ثابت يحمل صورة منطقية ثابتة ومطلقة. غير أن، المعنى لا يتوقف فقط على إسناد كل رمز لمتغير، بل ينبغي تثبيت تأويلات كل عبارة في اللغة كي تبقى ثابتة. لكن ليست معاني هذه الألفاظ وحدها تجعل الجمل صادقة، بل معاني كل العبارات اللغوية الصورية. وبذلك، لا يمكن للجمل أن تكون صادقة بالإقتصار على معاني الألفاظ الموجودة في هذه الجملة وحدها. ومن هنا لا وجود لجمل تحليلية<sup>4</sup>.

يرى كواين أننا عندما ندقق النظر في القضية "كل العزاب رجال غير متزوجين" باعتبارها قضية تحليلية، نجد أن معاني الكلمات "رجل غير متزوج" متضمنة في معنى "أعزب". ومن

1- المرجع نفسه، ص. 323.

2. Lakoff, G. *Philosophy in The Flesh*, p. 597.

3. *Ibid.*, p. 598.

4. *Ibid.*

ثم، يحصل بين هذه الكلمات ترادف، زيادة على ذلك، لهما نفس ماصدقات الحد ويعنيان نفس الشيء، وعلى ذلك، يرى كواين أن ثمة خلط بين الدلالة والإحالة، الشيء الذي يضللنا، ويجعلنا نثق في وجود المعاني<sup>1</sup>. لكن هذا الخلط يمكن الكشف عنه بسهولة في نظرية الدلالة والاحالة عند فريجه، فقد وضع هذا الأخير تفرقة هامة بينهما، وصرح بأنه من الممكن أن يتوفر تعبيران أو عدة تعابير على معنى واحد، مع اختلافهما من جهة المعنى، ويستشهد في هذا المقام بـ "نجمة الصباح" و "نجمة المساء"، فهما يحيلان على نفس الكوكب (الزهرة)، على الرغم من اختلافهما من جهة المعنى<sup>2</sup>.

في هذا الإطار، ميز كواين بين الحد العام والحد المفرد، فالأول لا يسمي الأشياء وإنما يقال بحيث يكون صادقاً بخصوص هذا الشيء أو آخر، ومن ثم، ففئة كل الأشياء التي يكون الحد العام صادقاً بخصوصهم، يطلق عليه اسم "ماصدق الحد". من هنا، وجب تمييز الحد العام عن ماصدقه، وأما الحد المفرد يسمي الأشياء سواء كانت عينية أم مجردة، والمثال الذي يضره كواين للحدود العامة هو: "كائن مخلوق بكليتين" و "مخلوق بقلب"<sup>3</sup>، فهما عبارتان تشيران إلى مخلوق واحد، ورغم ذلك، لا نتردد في القول باختلاف معناهما. هكذا يمكن القول إن الخلط بين المعنى والمصدق في حالة الحدود الكلية أو العامة أقل درجة من الخلط بين المعنى والتسمية في حالة الحدود الفردية<sup>4</sup>.

في هذا الإطار، أدرك كواين عدم كفاية قيمة الصدق في أن تكون معياراً للمعنى سواء في الحدود العامة أم المفردة، كما استبعد مفهوم المعنى من دائرة التحليلية، باعتباره مفهوماً غامضاً وغير علمي. ولحل هذه المشكلة استعان كواين باللغة الرمزية مبرزاً صعوبة تمييز العبارات التحليلية عن العبارات التركيبية، وهي صعوبة تعود بالأساس إلى غموض اللغة العادية، ومن ثم، يمكن إنقاد هذا التمييز في اللغات الصورية ذات القواعد الدلالية الدقيقة.

1- صلاح، إسماعيل، *فلسفة اللغة والمنطق*، مرجع سابق، ص، 67

2- الباهي، حسان، *اللغة والمنطق، بحث في المفارقات*، لإفريقيا الشرق، دار الأمان، الرباط، 2000، ص، 318

3. Quine, W, V, "Two Dogmas of Empiricism", art. cit., p. 30

4- كواين، ويلارد، *من وجهة نظر منطقية*، تسع أبحاث منطق فلسفية، ترجمة نجيب الحصادي، مجلس تنمية

الابداع الثقافي، 2004، ص، 43

### اللاتحديد في الترجمة

للحصول على الترجمة يتطلب الأمر وجود لغتين دالتين: كل لغة هي لغة صورية تتكون من رموز لا معنى لها، ونفترض أن رموز اللغات متباينة. ولكي نجعل كل لغة صورية ذات معنى علينا أن نعطيها تأويلاً؛ أي أن نسند الاحالات في إطار نموذج مجموعة نظرية للعالم إلى رموز اللغة. ولكل لغة صورية - أي كل مجموعة من الرموز غير الدالة - إسناد مختلف للإحالة، أي لها دالة رياضية مختلفة تزاح بين الرموز غير الدالة، وبين عناصر تنتمي إلى نموذج مجموعة نظرية. ومن ثم، فالترجمة الصحيحة ستكون هي من لغة صورية "أ" إلى لغة صورية "ب" إسناد لكل رمز من اللغة "أ" إلى رمز من اللغة "ب"؛ بحيث يكون لتأويل ( أي إسناد إحالة إلى) كل رمز، وكل جملة في اللغة "أ" نفس التأويل ( نفس إسناد إحالة) الذي تتوفر عليه الرموز والجملة المقابلة في اللغة "ب".<sup>1</sup> غير أن الترجمة من هذا القبيل لم تكن محددة، فلا يمكن معرفة إن كانت الترجمة صحيحة أم غير صحيحة، لأن تأويلاً لاحقاً بإمكانه أن يغير تأويلاً سابقاً ( التغيير الدلالي)، ومن ثم، على الترجمة أن تكون كلها في نفس الوقت لتؤكد إن كانت اللغات " تنحت العالم" بنفس الكيفية، وحتى لو تمت في الوقت نفسه، فإننا لا نستطيع بيقين هل نحن صائبين. على هذا الأساس، يقر كواين أن الترجمة غير محددة.<sup>2</sup>

إن النقد الذي وجهه كواين للفلسفة التي تأخذ بالقضايا البسيطة، والتي تكون صورتها المنطقية واضحة، وواحدة في جميع اللغات؛ بحيث أنه إذا كانت الصورة المنطقية هي بنية القضية داخل اللغة، فقد نسيت أن هناك اختلافات في الصياغة داخل اللغة الواحدة، وبين لغة وأخرى. وهو ما يجعل الصورة المنطقية تختلف بحسب طريقة صياغة القضية، وليس بحسب شروط الصدق فيها.<sup>3</sup>

لقد كان لهذا النقد الموجه إلى الصورة المنطقية كما تناولته الفلسفة التحليلية تبعات على عدد من القضايا من قبيل: اللاتحديد في الترجمة، بحيث أنه إذا كانت الصورة المنطقية للقضية واحدة في عدد من الجمل متطابقة بينهما في لغات متعددة، فهذا يقتضي إمكان تبادلها دون أن تتغير القيمة الصدقية فالتطابق يستدعي الترادف، لكن بسبب اللاتحديد

1. Lakoff, G. *Philosophy in The Flesh, Op, Cit*, p. 600

2. *Ibid*, p. 601

3- صلاح اسماعيل، *فلسفة اللغة والمنطق*، مرجع سابق، ص، 311

في الترجمة لن توجد طريقة لاكتشاف ما إذا كانت "أ" و "ب" مترادفتين، ومن ثم، لا توجد طريقة لتحديد ما إذا كانت "أ" و "ب" متطابقتين وما دامت لا وجود حقيقة حول الترادف يمكن تفسيرها أو توضيحها، فليس هناك ما يسوغ افتراض وجود صورة منطقية واحدة لقضايا تختلف من جهة بنيتها ومماثلة من جهة صدقها<sup>1</sup>.

ومن تبعات هذا النقد كذلك طرح مسألة الهوية التي تتمتع بها القضايا عن طريق كشف صورها المنطقية، فحينما تكون للقضايا شكل واحد، نقول إنها تتوفر على صورة منطقية واحدة، لكننا ننع في مأزق هوية هذه القضايا، فما الذي يطابقها مع ذاتها؟ وما الذي يميزها عن غيرها من القضايا؟ وبعبارة أدق، متى تكون متطابقة ومتى تكون مختلفة عن القضايا الأخرى؟ مثلما يجري الأمر مع الموضوعات المجردة الأخرى من قبيل: الأعداد، والفئات، والموضوعات الفيزيائية، مثل الكراسي والموائد. فالمعيار الذي كان يتبناها به المدافعون عن القضايا، كان يقوم على التطابق القائل: "تكون القضيتان متطابقتان في حالة واحدة وهي أن تكون الجملتان المعبرتان عنهما مترادفتين". ويبدو أن هذا المعيار يقوم على فكرة الترادف، وما دامت هذه فكرة الترادف باطلة وفارغة كما اثبتنا ذلك من خلال فكرة اللاتحديد في الترجمة، فهذا يعد أساسا كافيا لرفض القضايا في نظر كواين<sup>2</sup>.

### 7. الصورة المنطقية وعلم النفس السلوكي

عمد كواين إلى تقويم الصورة المنطقية كما تناولته الفلسفة التحليلية والوضعية المنطقية، ويرى أن الصورة المنطقية عند هؤلاء لا تتجاوز حدود الماصدق. بحيث يتم تفسير الصورة المنطقية للجمل والأسماء في اللغات الطبيعية بناء على فكرة الماصدق دون الرجوع إلى مفهوم المعنى. وقد دافع كواين بدوره على هذا التوجه مقيما حدا فاصلا بين النزعة الماصدقية والنزعة المفهومية. ينظر أصحاب التوجه الأخير إلى الصورة المنطقية والمعنى كأنهما شيء واحد، وهما وجهان لعملة واحدة. أما التوجه الماصدقي فإنه يفصل بين الصورة المنطقية والمعنى ( لذلك يعتبر التوجه المفهومي منطلق الدراسات اللسانية في الدلالة والمنطق، بالرغم من أن هناك من التزم بمبادئ التوجه الماصدقي كما هو الحال مع تشومسكي).

1- صلاح إسماعيل، *فلسفة اللغة والمنطق*، المرجع السابق، ص، 312.

2- المرجع نفسه، ص، 314.

هكذا فالاهتمام بنظرية المعنى عند كواين قاده إلى التمييز بين التوجه الماصدقي الذي يحدد معنى العبارة انطلاقاً من شروط صدقها، وتعتبر الصورة المنطقية شرطاً أساسياً لصدق القضية، والتوجه المفهومي الذي يحدد معنى العبارة انطلاقاً من مفهوم العبارة؛ أي بناءاً على عوامل لغوية وخارج لغوية. وعليه، تم النظر إلى الصورة المنطقية كنتاج لما نفهمه من العبارة، لتصبح بذلك شيء مطابق للمعنى. ومن ثم، اعتبر هذا التوجه أن بنية اللغة الطبيعية بكل مكوناتها ( التركيبية، والدلالية، والتداولية) مطابقة لبنية المنطق، والنظرية الدلالية (كجزء بنية اللغة العامة) تقوم بوصف صوري لبنية معاني العبارة وصفاً عميقاً يسعى إلى تفسير الصفات والخصائص المنطقية للغة، وبالتالي أصبح المنطق علماً قائماً بذاته يروم كشف الحجاب عن قوانين الاستدلال الصحيح وتقرير كامل لقوانينه<sup>1</sup>.

إن الصورة المنطقية في نظر كواين هي شرط تحقق ما يسميه "الإشارة الموضوعية"، وهذه الأخيرة ترتبط بقدرة الطفل على تعلم جذور الإشارة ( العلم)، وهي الخطوة الأساسية للانتقال من تعلم الألفاظ والجمل البسيطة ( الجمل الثابتة) إلى تعلم العلم، فمتى استطاع الطفل أن يحول هذه الجمل إلى قضايا حملية، وذلك باستخدام "التسوير" و"المتغيرات"؛ أي عندما يستطيع الكشف عن الصورة المنطقية للجمل البسيطة يمكنه آنذاك أن يحقق الإشارة الموضوعية.

إن الإشارة الموضوعية تقتضي من جهة، تحديد الصورة المنطقية (التسوير، المتغيرات)، ومن جهة أخرى، ترتبط بـ"النشوء النفسي الحقيقي للإشارة"، وهي المرحلة التي تقود الطفل إلى استخدام الآليات المنطقية للقضية الحملية (الاسنادية). غير أن كواين يتساءل في هذا الإطار عن السبل التي تقود الطفل إلى الحمل؟ ويجب بالقول إن هناك عدة سبل ومراحل لبلوغ هذا المستوى؛ تنطلق أولاً، من تعلم الطفل لجمل الملاحظة ( جمل مناسبة) وغيرها لاستعمال اللغة<sup>2</sup>.

على هذا الأساس، ينتقل الطفل من الموقف السلوكي المعتمد على الملاحظة إلى الموقف الحملي في تعلم اللغة؛ بحيث أن ألفاظ الملاحظة مثل: "أحمر"، "ورقة"، قد تؤدي وظيفة الجمل المناسبة كقولنا: "الورقة حمراء"، ويمكن الإشارة إليها بواسطة حروف الإشارة

1. "Logical Form" ( *Stanford Encyclopedia of Philosophy*), p. 18.

2- صلاح، إسماعيل، فلسفة اللغة والمنطق، مرجع سابق، ص، 179، 180.

كقولنا: " هذه ورقة حمراء". إن جمل الملاحظة تحتوي ألفاظ الملاحظة ويصطلح عليها كذلك، " جمل الملاحظة". لكن هذه المرحلة لا تبلغ مستوى الإشارة الموضوعية إلا عندما يتمكن الطفل من الحمل أو الإسناد. كما أن في المرحلة الأولى يبقى الطفل محصورا بوجود المثبرات الخارجية الملائمة التي تعتمد جمل المناسبة، أما في المرحلة الثانية يصل إليها الطفل عندما يكون أحد الألفاظ الداخلة في التكوين الوصفي متشخصا، مثل قولنا: " خالد أسمر" أو يكون إسما كقولنا: " خالد طالب"، بحيث يستطيع الطفل ربط اللفظتين ربطا حمليا لكي يضع أو يسوغ جملة لاحنة. وهناك مثال أكثر تعقيدا، يقول: " خالد إنسان"، وصورته المنطقية " أ هو ب" أو "كل أ هو ب". بحيث أن المحمول هنا يشبه الموضوع في كونه لفظا عاما<sup>1</sup>.

يقر كواين أن تعلم جمل الملاحظة يقوم أساسا على اعتبارات قيمة الصدق، لأن التعلم في الواقع هو الموافقة على الظروف المناسبة للجمل. وعندما نتعلم اللغة نتعلم كيف توزع قيمة الصدق على الجمل انطلاقا من تعلم الظروف والشروط التي بموجبها توافق أو تعترض على الجمل، وتحدد ما إذا كانت الجمل ذات معنى أو خالية من المعنى. وفي الوقت الذي نتعلم التركيب الحملي الثابت نتعلم كيفية الحكم بما إذا كانت الملفوظات تنتج حمل صادق بشكل مطلق ومتى ينتجان حملا كاذبا بشكل مطلق. وعليه، فقد ميز كواين بين جملا ثابتة مثل قولنا: " زيد إنسان" وجملا مناسبة مثل: " زيد طالب"، غير أن الجملة زيد طالب تشبه الحمل الدائم " زيد إنسان" من جهة صورتها النحوية، ولكنها تتضمن من الناحية السيكلوجية تعلم الإشارة إلى العبارات الوصفية، مثل قولنا: " الكرة حمراء" و " زيد أبيض"، وإذا كان الطفل قد تعلم الحمل الذي صورته " أ هو ب" أو " كل أ هو ب"، فإننا نستطيع أن نتخيل بسهولة كيف يتعلم الطفل دوال الصدق من قبيل: النفي، الوصل، الفصل، فلو أخذنا النفي على سبيل المثال لوجدنا أن الطفل يتعلم أن النفي " ليس أ" يكون ملائما حيث يكون الاعتراض على "أ" ملائما، ويتعلم أن الانفصال " أ أو ب" يكون ملائما إذا كان أي عنصر من العنصرين ملائما وهلم جرى<sup>2</sup>.

### خاتمة

1- المرجع نفسه، ص، 145، 146

2- المرجع نفسه، ص، 150

لقد كان الهدف من وراء هذا التحليل هو بيان العلاقة بين المنطق وبنية الواقع، والذي عبر عنه كواين في هذه الفكرة "أن يكون الشيء هو أن يكون قيمة لمتغير"، وهنا يتحدد التطابق في نظره بين العقل الكوني وبنية الواقع، وحاجة الفلسفة إلى المنطق الصوري. وكان لابد لتحقيق هذا الغرض التمييز بين منطق الوضع الأول ومنطق الوضع الثاني فما فوقه، وبشكل آخر بين المنطق الماصدي والمنطق المفهومي، فالأول يصف الواقع كما هو وبشكل مستقل، أما الثاني يصف العلاقات القائمة بين الوقائع وصفاتها. بهذا اعترض كواين على المنطق المفهومي كنتيجة لرفضه فكرة اعتبار الخصائص كيانات واقعية، وما يترتب عنها من أفكار من شأن اعتبار الماهيات أشياء، الأمر الذي دفعه إلى حصر اللغة المنطقية عند الفلاسفة في المنطق الماصدي. غير أنه، اعترض على الكيفية التي عالج بها الفلاسفة مفهوم الصورة المنطقية لحصرها في القضايا أولاً، وإقرارهم بثباتها في جميع الأوضاع ثانياً. في حين أكد كواين على أن الصورة المنطقية للعبارة تبقى ثابتة فقط في نسق منطقي معين، وإذا أردنا التعبير عنها في نسق آخر، وجب تأويل الرموز المنطقية في مجموعة نظرية ما، حتى يأخذ كل رمز معنى ما يكون موافقاً للكيانات في هذا النسق أو في هذه اللغة، وهنا يمكن الحصول على صورة منطقية واحدة، لكن بشكل يختلف عما ذهب إليه فريجه الذي يقر بثبات الصورة المنطقية في كل الأوضاع وفي كل الأزمنة، كما تتعارض وفكرة فتجنشتاين الأول الذي يرى أن المنطق يقدم صورة عن الواقع دونما حاجة إلى تأويل الرموز. بهذا، عمد كواين إلى نقل مفهوم الصورة المنطقية من مجال القضايا إلى مجال الجمل (الجمل الثابتة بالخصوص)، نظراً لوجود عيوب تنطوي عليها فكرة القضايا من قبيل: ربط الصورة المنطقية بما هو خارجي، ليقوم بربط الصورة المنطقية للجمل بما هو داخلي يعطي الأولوية للمعنى على الصدق، على خلاف التوجه الذي يدافع عن القضايا الذي يهتم بصدق القضايا أكثر من معناها. وهو ما دفع كواين إلى التمييز بين التقويم الداخلي للجمل والتقويم الخارجي للقضايا. وبهذا رفض الحديث عن الصورة المنطقية للقضايا لكونها تشكل عند فلاسفة التحليل كيانات مجردة. وفي نفس الوقت، اعترض على مزاعم فلاسفة العقل التي تحصر القضايا في أفعال الشعور وهي فكرة تؤدي إلى الخلط بين الصورة المنطقية والصورة النحوية للجمل، وبالتالي يغيب الجانب الأنطولوجي في التعابير.

إن الكشف عن الصورة المنطقية يسمح لنا بإعادة النظر في فكرة الصدق التي لم تعد تخص القضايا وحدها، بل تخص كذلك الجمل، واعتمد كواين في ذلك، على فكرة



"التعميم"، ويقر بأن الصدق يرتبط بالكيفية التي نتكلم بها أو ما يسمى "حوادث النطق"، ليخلص إلى نتيجة مفادها؛ أن الصدق يرتبط بالواقع، وليس بالقضايا، والجمل التي تعبر عن الواقع بصدق هي "الجمل الثابتة" المحددة في الزمان والمكان. وهذا ما قاد كواين إلى التمييز بين الصدق المنطقي والصدق العادي، مبرزاً أن الصدق المنطقي يقوم على البنية المنطقية للجمل. غير أن الرؤية التي دافع عنها كواين بخصوص الصورة المنطقية، لها تبعات على مجموعة من الأفكار التي شكلت محور فلسفته اللغوية، والمنطقية، والعلمية من قبيل؛ النسبية الانطولوجيا، والربط بين ما هو تحليلي وما هو تركيب، وفكرة اللاتحديد في الترجمة، وعدم تمحيص الاحالة. كما أن ما يثير الإعجاب في تحليل كواين للصورة المنطقية هو أن هذا التحليل ساهم في الكشف سبل التعلم والاكتساب اللغوي عند الطفل، ابتداء من تعلم جذور الإشارة ( الجمل المناسبة أو الجمل الملاحظة) إلى تعلم الإشارة الموضوعية أو العلم، فقد أوضحت الصور المنطقية للجمل، كيف ينتقل الطفل من الموقف السلوكي المعتمد على الملاحظة إلى الموقف الحملي في تعلم اللغة.

### المراجع

الباهي، حسان، *اللغة والمنطق، بحث في المفارقات، لإفريقيا الشرق، دار الآمان، الرباط، 2000.*

صلاح، اسماعيل، *فلسفة اللغة والمنطق، دراسة في فلسفة كواين، دار المعارف، القاهرة كواين، ويلارد، من وجهة نظر منطقية، تسع أبحاث منطق فلسفية، ترجمة نجيب الحصادي،، مجلس تنمية الابداع الثقافي، 2004*

راسل برتراند، *أصول الرياضيات، ترجمة محمد مرسي أحمد، وأحمد فؤاد الاهواني، الكتاب 1، دار المعارف مصر، ط، 1964، 1*

روزنتال واخرون، *الموسوعة الفلسفية، ترجمة سمير كرم، دار الطليعة، 1997*

Barwise, Jon, and all, *Language, Proof and Logic*, Center For The Studies Of Language and Information, Leland Stanford Junior University, Printed in the United States, second Edition , 2011.

Barwise, J, *Logic and Situation*, Center For The Studies of Language and Information, Leland Stanford Junior University, Printed in the United States 1989.

Cohen, M & Nagel, E, *An Introduction To Logic And Scientific Method*, Harcourt, Brace And World, INC, NewYork, 1936.

Logical Form (*Stanford Encyclopedia of Philosophy*)

Quine, W. V, “Two Dogmas of Empiricism”, in: *Form a Logical Point of view*, second ed, Harper and Row, New York and Evenston, 1963

\_\_\_\_\_ *Philosophy of Logic*, Eglewood Cliffs, New Jersey, Prentice, Hall, In, 1970.

\_\_\_\_\_ *Methods of Logic*, Holt, Rihart and Winston New York, Chicago, San Fransisco, 1963.

## Inscrutability and the Theory of Reference

Alex KIEFER

(Philosophy & Cognitive Science, CUNY Graduate Center)

akiefer@gmail.com

**Résumé.** W.V. Quine a soutenu que de multiples extensions incompatibles peuvent en principe être attribuées aux prédicats d'une langue, chacune étant également compatible avec toutes les preuves comportementales et psychologiques possibles, à moins que les extensions d'autres prédicats ne soient supposées être fixes (une vue qu'il appelait « l'inscrutabilité de la référence »). Je défends ce point de vue contre les critiques les plus influentes, et je soutiens que, comme conséquence de l'inscrutabilité, la référence au niveau du terme ne peut être déterminée que parallèlement et de manière holistique pour tous les termes de la langue.

**Mots-clés.** Quine, inscrutabilité de la référence, holisme.

**ملخص.** لقد أيد كواين القول بأن كثرة غير متطابقة فيما بينها من ماصدق الحدود يمكن أن تُنسب من حيث المبدأ إلى محمولات لغة ما، فكل ماصدق منها يكون متطابقاً مع كلِّ البراهين السلوكية والنفسية الممكنة ما لم يفترض ثبات ماصدق محمولات أخرى (وجهة نظر نعتها بعدم تمحيص الاحالة). وبدوري أدافع عن وجهة النظر هذه ضدَّ الهجمات التي كان لها تأثير كبير، وكنتيجة لعدم التمحيص أدافع عن الرأي الذي يقول بأنه لا يمكن تحديد الاحالة في مستوى حدٍّ من حدود لغة ما إلا بالتوازي وبطريقة شمولية أو كَلَانِيَّة مع مجموع حدودها الأخرى.

**كلمات مفاتيح.** كواين، انعدام تمحيص الاحالة، النزعة الكَلَانِيَّة.

**Abstract.** W.V. Quine argued that multiple incompatible extensions can in principle be assigned to the predicates of a language, each equally consistent with all possible behavioral and psychological evidence, unless the extensions of other predicates are assumed to be fixed (a view he called “the inscrutability of

reference”). I defend this view against influential critics, and argue that as a consequence of inscrutability, term-level reference can be determined only in parallel and holistically for all terms in the language.

**Keywords.** Quine, inscrutability of reference, holism.

## I. Introduction

W.V. Quine famously argued that there is no fact of the matter about what the terms of a language refer to. According to Quine, the best one can do is to accept one of several equally good theories about the semantics of subsentential expressions, apparently mutually incompatible with respect to the extensions they assign to such expressions.<sup>1</sup> Quine has called his negative view about reference “the inscrutability of reference”, and his positive view “ontological relativity”.<sup>2</sup>

Many discussions of reference in the contemporary philosophy of language have focused on the resolution of problems pertaining to the reference of particular types of linguistic expressions. For the purposes of most such discussions, questions about the nature of reference of the sort Quine raises are properly ignored. The truth of the inscrutability thesis (henceforth, occasionally, “inscrutability” for short) would, however, threaten the viability of any semantic theory (whether of a natural language or of a language of thought) that aims to work its way up to an account of truth conditions from an independently motivated assignment of extensions to subsentential expressions.

If Quine is right, the assignment of reference to a given term or predicate is constrained only by its contribution to truth conditions in combination with the reference of other terms. Thus, as Jerry Fodor acknowledges in discussing what he takes to be the limits of informational theories of mental content, what is at stake in Quine’s

---

<sup>1</sup> I will not in general pay much heed to such distinctions as that between singular terms and predicates, or reference and extension (for a discussion of these distinctions, see e.g. Neale (1993, sections 2 & 3)). In this I follow Quine, who speaks alternately of predication and of “divided reference”. I take it this to be harmless, since the considerations that might lead one to accept inscrutability for predicates apply straightforwardly to paradigm cases of singular terms like proper names.

<sup>2</sup> See Quine (1957), (1960 ch. 2), (1969 p. 26-68), and (1970).

work on reference is the extent to which semantic theory will turn out to be holistic.<sup>1</sup>

I argue in what follows that, contrary to what is often thought, at least some of the views Quine endorses about reference under the heading of “inscrutability” are both true and of some philosophical significance. I begin in the next section by distinguishing Quine’s claims about reference from his thesis of the indeterminacy of translation, and discussing the argument for inscrutability in a preliminary way. In section III I consider objections to Quine’s claim that the facts about verbal behavior underdetermine reference, and in section IV I argue that nothing about a speaker’s psychological states can fix reference where verbal behavior fails. I conclude in section V that although inscrutability is true, one needn’t endorse an antirealist attitude toward reference. While inscrutability precludes a causal theory of reference, as argued in Field (1975), a naturalized account of reference can likely be recovered within a holist theory of meaning such as a functional role semantics, in a way that is consistent with Quine’s thesis.

## II. Preliminary remarks on inscrutability

A 1957 address to the American Philosophical Association, eventually published as “Speaking of Objects” (Quine 1957), is one of Quine’s first discussions of the themes of radical translation and indeterminacy. This address was based on Quine’s work on *Word and Object*,<sup>2</sup> in which he argues for the indeterminacy of translation, a thesis he states as follows: “Manuals for translating one language into another can be set up in divergent ways, all compatible with the totality of speech dispositions, yet incompatible with one another” (Quine 1960, p. 27). The argument depends on examples in which a speaker’s dispositions to accept or reject sentences under various stimulatory conditions underdetermine the interpretation of those sentences with respect to their predicate structure. If the English ‘There’s a rabbit’ has the same conditions of assent and dissent as does a sentence we wish to translate, then so will ‘There’s an undetached rabbit part’, ‘There’s an instantiation of

---

1 Fodor (1995, p. 57-58). It is evident that inscrutability presents a challenge for causal theories of reference in this respect. Indeed, Devitt and Sterelny (1990, p. 80) concede that a *purely* causal account of reference cannot succeed, on the basis of arguments about underdetermination very similar to Quine’s. It’s well known that informational theories of mental content such as those reviewed in Fodor (1990) are beset by a host of problems of underdetermination of semantics by the causal and informational facts, but these are of a different sort than what Quine discusses.

2 Quine (1969, p. v-vi).

rabbithood', and 'There's a temporal stage of a rabbit', among others. These are not (semantically) equivalent translations, since they attribute to the speaker the use of predicates with different extensions.

Quine argues further that no amount of questioning can decide between these interpretations. One might seek to settle the issue by asking how many objects are present, or whether the objects ostended at two different times are identical. But such questions, e.g. 'Is this rabbit the same as that rabbit?', could elicit the same response patterns on any of the interpretations just considered, because 'is the same as' might be understood by the speaker to mean, e.g., 'is a temporal stage of' or 'belongs with'. One's interpretation of the expressions of a language used in individuation and counting can always be adjusted to suit alternate interpretations of the predicates, such that predictions about dispositions to assent and dissent are preserved. Since such dispositions are all we have on which to build our semantic theory for a language, Quine argues, there is no fact of the matter about which interpretation is correct, and hence no fact of the matter about the extensions of the language's predicates. This is Quine's thesis of the inscrutability of reference.

It is crucial to appreciate that inscrutability itself has nothing essentially to do with translation, and is instead one possible reason for the indeterminacy of translation. Quine's discussions of inscrutability often invoke radical translation at the start, but this is only a rhetorical device. As Quine stresses on several occasions, there are no facts that compel us to construe 'There is a rabbit' in the mouths of fellow English speakers, or indeed in our own mouths, as containing a predicate true of rabbits, any more than there are facts that compel us so to construe a sentence in an unknown language.

Quine's thesis of ontological relativity, developed in his John Dewey Lectures of 1968 and published in *Ontological Relativity and Other Essays* (Quine 1969), may be regarded as his mature or "official" view of our referential predicament. Ontological relativity is the view that our terms can be said to refer only relative to a background language (Quine 1969, p. 48), so that the proper conception of reference is a relative rather than an absolute one. A background language or background theory is, for present purposes, a collection of what Quine elsewhere calls "analytical hypotheses" – hypotheses, however motivated, about the semantics of a language's subsentential parts.

Ontological relativity can be seen as an alternate way of describing the facts (or lack thereof) about reference captured by inscrutability.<sup>1</sup> The moral of inscrutability is that it is arbitrary to adopt any one set of analytical hypotheses as against equally good alternatives. We may adopt one anyway and consider the reference of our terms to be settled relative to it, but doing so does not, according to Quine, determine reference objectively. This is because inscrutability applies equally to the object language and to the language in which one's background theory is couched (indeed, one may suppose the object and metalanguages to be identical). One can remark in a metalanguage that 'rabbit' refers to rabbits, but, as Quine puts it, "someone can always counter with the question: 'Refer to rabbits in what sense of "rabbits"?"' (Quine 1969, p. 49). Talk of the relativity of reference is only a comforting way of speaking; the determinacy we have thus gained is merely nominal.<sup>2</sup>

The case for inscrutability in a given language ultimately depends upon whether there really exists a plurality of interpretations of its sentences, each of which differs from the others in its construal of the language's predicates but is compatible with all dispositions to verbal behavior on the part of its speakers. I say why I think there are such interpretations for English in the next section, but comparatively few opponents of inscrutability have confronted this question directly, since most assume that Quine's thesis is a consequence of untenable behaviorist assumptions.

John Searle, for example, takes inscrutability to be a *reductio* of Quine's "extreme" linguistic behaviorism.<sup>3</sup> Since we know from the first-person case that our terms have a determinate reference and Quine's thesis entails that this is not the case, the thesis must be rejected, Searle claims, along with the behaviorism of which it is a consequence. Importantly, a criticism of this type needn't take the form of an appeal to first-person knowledge. Louise Antony,<sup>4</sup> for instance, argues that Quine's insistence

---

1 Strictly speaking, ontological relativity is a more general thesis than inscrutability. It subsumes the relativity of the reference of terms to analytical hypotheses, but Quine also notes other forms of ontological relativity, for example that the translation of object theory into background theory is itself relative, as is (in some cases) the choice between referential and substitutional quantification (Quine 1969, p.67).

2 The phrase "nominal determinacy" was suggested to me by David Rosenthal in connection with this issue, though he may not have meant it in precisely the way in which I am presently using it.

3 Searle (1987, p. 126).

4 Antony (1987).

on framing issues about language exclusively in terms of behavior ignores the possibility of naturalistic theories that posit linguistic rules on the basis of that behavior in order to explain it. As a thoroughgoing naturalist who rejects a first philosophy, Quine should, Antony argues, embrace whatever theoretical entities are required to explain the phenomena we encounter, and if some of these theoretical entities include meanings and mental states, so be it (Antony p. 253).

The temptation on the part of some to dismiss inscrutability on these more or less *a priori* grounds is understandable. Quine does take a behaviorist methodology to be necessary in the study of language,<sup>1</sup> and claims at the start of his discussion of ontological relativity and elsewhere that facts about meaning “must be construed in terms of behavior” (Quine 1969, p. 27). This commitment is tied to Quine’s rejection of what he calls the “Museum Myth” (Quine 1969, p. 27, Quine 1960, p. 74): broadly, the idea that the semantics of a person’s language is determinate in his or her mind beyond what is implicit in dispositions to verbal behavior.

Quine’s methodology does in fact embrace theoretical posits of the kind Antony considers, in the form of the analytical hypotheses. But whatever Quine’s methodological commitments, his thesis cannot be rejected solely on methodological grounds. It must be shown that some other methodology is capable of delivering results that provide a reason to reject the thesis. Unless this is shown, Quine’s rejection of the Museum Myth is vindicated. I discuss further why I think the rejection of behaviorism is of no help in refuting inscrutability in section IV; first, I attempt to establish that the thesis really is compatible with the behavioral facts.

### III. Rabbits versus URPs: An excruciatingly close look

Jerry Fodor<sup>2</sup> and Gareth Evans<sup>3</sup> have both gone to the trouble of attempting to devise counterexamples to the sorts of alternate interpretation schemes Quine proposes; that is to say, coming up with sentences that speakers would accept if they were referring to, for example, rabbits, rather than to undetached rabbit parts.<sup>4</sup> In this section

---

1 Quine (1987, p. 5).

2 Fodor (1995).

3 Evans (1975).

4 Strictly speaking, Fodor sees his argument as showing that there are facts about *what speakers would be prepared to infer from what* that would distinguish the two cases, and does not take this to be



I discuss the arguments of Fodor and Evans, and a series of replies by Jonathan Wilcock.<sup>1</sup>

Discussions of inscrutability traditionally focus on Quine's leporine example, and what follows will be no exception. There is nothing particularly special about the example, and in fact it involves potential discriminants (such as those connected with animacy) that may be absent elsewhere, so if inscrutability can be defended in this case, there is good reason to think that it is a pervasive feature of natural language. I begin by reviewing Quine's basic strategy, on which Wilcock elaborates.

Quine claims in effect that we can construe 'rabbit' as a predicate true of undetached rabbit parts (henceforth, following Fodor, 'URPs') while preserving the truth values of its containing sentences (and dispositions to assent and dissent to them among speakers). As discussed earlier, asking a speaker how many rabbits are present, for example by pointing to different parts of the same rabbit and asking "Is this the same rabbit as that?" would afford us reason to reject the deviant interpretation only if we assumed that such phrases as 'x is the same as y' were understood by the speaker to assert that (or query whether) x and y are identical. One might instead take such a phrase to assert that x belongs with y. The point is most easily illustrated by concentrating on the quantificational statement "There is exactly one rabbit". If we take the "belongs-with" relation in place of identity as the semantic value of 'is', and the set of URPs in place of the set of rabbits as the semantic value of 'rabbit', then (A) "There is exactly one rabbit" would be translated, in effect, as (B) "There is at least one URP with which any URP belongs" (Wilcock p. 4-5).

Although the surface forms of these sentences are quite different, Wilcock's formulation in predicate logic notation (Wilcock p. 4) shows that simply making the recommended substitutions converts the one sentence into the other:

$$(1) \quad (\exists x)(Rx \wedge (\forall y)(Ry \supset y=x))$$

---

obviously the same as what a radical translator could figure out by observing verbal behavior (Fodor p. 60). It seems to me that one could get at a speaker's dispositions to infer if one knows how the speaker's dispositions to accept sentences depend on one another, so I will ignore this qualification in what follows.

<sup>1</sup> All references are to Wilcock's unpublished manuscript, "Two Failures to Scrutinize Reference".

regiments (A) or (B), depending on whether one takes 'R' to be satisfied by rabbits and '=' to denote identity, or 'R' to be satisfied by URPs and '=' to denote the belongs-with relation.

It is perhaps worth pointing out here that all that is required to ensure that queries about counting and identity cannot help one distinguish between predication of URPs and of rabbits is that one take the portion of the language normally interpreted as expressing identity to express instead some equivalence relation holding between URPs. Selecting the "belongs-with" relation in particular helps give the suggestion some intuitive content. As we will see below, this simple characterization of the equivalence relation will have to be abandoned in the face of Fodor's objection, but this in itself does not count against inscrutability.

Fodor's objection takes the form of the hypothesis that, for any two actually distinct features *F* and *G*, it will be possible to find some feature *H* that is compatible with something's being an *F* but not with its being a *G*.<sup>1</sup> We can then construct a sentence *S* that predicates *F*-ness and *H*-ness of an object on one interpretation, and *G*-ness and *H*-ness on the other.<sup>2</sup> By hypothesis, the sentence will come out false on the *G* reading but true on the *F* reading, so that speakers who interpret *S* as predicating *F*-ness will assent to it, but those who interpret it as predicating *G*-ness will not.

Fodor uses squares and triangles to make the point, but Wilcock (p. 10) usefully recasts it in terms of rabbits: the sentence 'There is something that is both a rabbit and a rabbit's foot' should be accepted by a speaker whose predicate 'rabbit' applies to URPs, but not by one whose predicate 'rabbit' applies to rabbits, even if we make the recommended adjustment in our understanding of 'is'. This is because any given URP belongs with both the rabbit of which it is a part and the other parts of that rabbit, including each of its feet.<sup>3</sup>

1 I take this way of formulating Fodor's objection almost verbatim from Wilcock (p. 7).

2 Fodor puts the point in terms of predicate conjunction because that construction rules out the possibility, left open by sentence conjunction, that the object referred to in each sentence is different. Fodor argues that a construction in the language can be identified as predicate conjunction on the basis of evidence having to do with the inferences a speaker would be willing to accept (Fodor p. 69).

3 Wilcock supposes here, I take it, that the interpretation of 'rabbit's foot' remains the same across both interpretations of the language. 'Rabbit's foot' is treated as an unstructured predicate, so as not to yield the bizarre 'Undetached rabbit part's foot'. This may seem ad hoc, but I take it that nothing in the ensuing discussion depends on it.

Wilcock's response to this objection, developing an idea of David Rosenthal's, is that one can translate 'there is' as expressing something more complex than the existential quantifier. Instead of taking 'There is a rabbit' to assert the existence of a rabbit, one might take it to assert: "there is something entirely composed of things that belong with a particular undetached rabbit part" (Wilcock p. 10). Similarly for 'There is a rabbit's foot', which would be taken to assert that there is something entirely composed of things that belong with an undetached rabbit's foot part.

By interpreting the predicates and apparatus of individuation in this way, one can avoid Fodor's conclusion. The sentence 'There is something that is both a rabbit and a rabbit's foot' would, on this interpretation, be rejected, since there is nothing that is both entirely composed of things that belong with undetached rabbit parts and entirely composed of things that belong with undetached rabbit's *foot* parts (Wilcock, p. 11). This assumes that we understand the sentence to involve two distinct, narrow belongs-with relations, one of which obtains only between the undetached parts of a rabbit's foot but not between the other parts of the entire rabbit.

In detail (closely following Wilcock, p. 11), the alternative translation would work as follows. Take  $F$  to be a predicate true of the undetached parts of whatever type of object one would normally (that is, on a "standard" translation) take  $F$  to be true of, ' $=_F$ ' to denote an equivalence relation that obtains between all the parts of an object whose parts  $F$  is true of, and ' $P$ ' to denote the is-an-undetached-part-of relation. Then the following sentence has the same truth conditions as 'There is an  $F$ ', understood in the ordinary way:

$$(2) \quad (\exists x)(Fx \wedge (\exists y)(\forall z)(z =_F x \equiv Pzy))$$

This is so even though  $F$  is understood to apply to the undetached parts of  $F$ s.

After dealing with Fodor's objection, Wilcock addresses three apparently powerful objections to inscrutability from Gareth Evans. The first is that, in order to get the proper assent conditions for statements involving compound predication like 'There is a white rabbit', one would have to provide alternative satisfaction conditions for, e.g., the predicate 'white', given the existence of brown rabbits with white parts, but it is not obvious how to do so.

Taking 'white' to be satisfied by objects that are parts of white things is ruled out, since a brown rabbit with a white part will contain URPs that are parts of white rabbit parts, and so 'There is a white rabbit' would prompt assent only on the URP interpretation in the presence of a white-footed brown rabbit. Allowing only objects that are parts of white rabbits into the extension of 'white' is no better, since it gives the wrong predictions for non-rabbit-related uses of 'white' (Evans p. 357-358).

This objection is similar in style to Fodor's and can be handled in a similar way, in fact with the same schema used to respond to Fodor's objection (Wilcock p.15). Rather than fiddling with satisfaction conditions, one could interpret 'There is a white rabbit' as follows, where 'W' applies to white things, 'URP' applies to URPs, and ' $=_{URP}$ ' stands for the equivalence relation that holds among the parts of an object whose parts are URPs (again closely following Wilcock, p.16):

$$(3) \quad (\exists x)(URPx \wedge (\exists y)(\forall z)((z =_{URP} x \equiv Pzy) \wedge Wy))$$

This move also takes care of Evans's second, subtler objection. The objection is that, if we were to succeed in changing the satisfaction conditions of the predicates of the language so as to get the assent conditions we'd need to support inscrutability, it would turn out that "different parts of the same rabbit are indistinguishable by the predicates of the language" (Evans p. 359). Evans assumes that to deal with cases like the white-footed brown rabbit just discussed, the satisfaction conditions of the predicates would have to be altered so that their applicability always depended on the properties of the containing rabbit. But if various parts of the same rabbit are indistinguishable by the predicates of the language, then any sentence true of one will be true of another. This result would require us to construe whatever equivalence relation we suppose to hold between rabbit parts as identity, since it would meet the reflexivity and substitutivity requirements that, by Quine's own lights and in any case plausibly, are sufficient for taking a predicate to express identity (Evans p. 359).

This is clearly not the case on the present proposal, however: the satisfaction conditions of predicates like 'white' have not been altered, and moreover, one *can* distinguish among various parts of a rabbit indirectly by using a predicate like 'rabbit part', which would take undetached parts of rabbit parts as its extension. The same schema used above, where F is replaced by such a predicate, would allow one to in

effect assert the existence of a white rabbit part, or a rabbit part with any property one wishes (Wilcock p.17). Wilcock's schema thus seems to be a powerful tool for defending the URP route to the inscrutability of reference.<sup>1</sup>

Evans's final argument is based on his observation that the ability to use sentences in English involving compound predication requires the ability to discriminate between situations in a way that's sensitive to the identity or distinctness of rabbits, or as Evans puts it, "the ability to sort situation pairs into two: those in which the same rabbit is involved in both from those in which the same rabbit is not involved in both" (Evans p. 355). It is not enough, for example, to elicit assent to 'There's a white rabbit' that there be visible a white, rabbit-sized continuous portion of rabbitiness stuff, since the white portion could be a result of "several brown rabbits so organized that their white tails are contiguous" (Evans p. 351). To respond as a competent English speaker would, one must genuinely be able to discriminate one rabbit from another. According to Evans, it is this ability to discriminate between rabbits that we aim to explain by reading into the relevant sentences a structure involving predication of rabbits. Using these same sentences does not require an ability to discriminate between or (again in Evans's terms) "master the identity conditions of" rabbit parts. Evans takes this fact to be sufficient to show that 'rabbit' divides its reference over rabbits.

This objection is unlikely to succeed, since Quine himself notes that mastery of the term 'rabbit' requires mastery of the identity conditions or "principle of individuation" of rabbits in his argument for ontological relativity (Quine 1969, p. 31). An obvious reply, anticipated immediately by Evans and discussed by Wilcock, runs as follows. Although mastery of the identity conditions of rabbits may be sufficient for mastery of the relevant portions of the language, it would also be sufficient to master the conditions under which certain equivalence relations (the "belongs-with" relations) hold among URPs. Evans concedes the point, but is not worried by it: "All we are entitled to is the use of the phrase 'mastery of the identity conditions of A's' in a weak sense, in which it means the ability to make that distinction in the world which is made by any

---

<sup>1</sup> Wilcock discusses a further objection, due to Michael Levin, that would force one to employ distinct *classes of* equivalence relations for each term of the language. This difference might be of some importance, since it seems to require quantifying over classes, but it does not affect the points I'll be making, so I won't discuss it here.

sentence stimulus-synonymous with "This is the same *A* as that". But this is all we need" (p. 355). Despite Evans's assertion to the contrary, however, his argument does not show that 'rabbit' should be construed as a predicate dividing its reference over rabbits rather than over URPs. It would show that only if we antecedently assumed that 'is' and related expressions stand for identity.

Though the objections just considered do not succeed as counterexamples to the adequacy of an interpretation of English that assigns the set of URPs as the extension of 'rabbit', they force a more complex alternate interpretation of the apparatus of individuation than the ones Quine suggests. This may turn out to be of importance, because the regimentations that Wilcock employs to save inscrutability quantify, in effect, over rabbits.<sup>1</sup> The necessity of doing so was in a sense obvious from the start. In addition to the examples given by Fodor and Evans, it is unclear how talk of URPs could accommodate sentences like "This rabbit wants a carrot" without indirectly attributing the want to a whole organism. There is thus good reason to think that quantification over rabbits will be a feature of any adequate interpretation of English (and more generally that natural language speakers will be committed to the existence of the entities standardly assigned as the extensions of their predicates) come what may, according to Quine's criterion of ontological commitment.

This perhaps bears only on questions of ontology, but Wilcock, at least, grants that reference to rabbits is taking place (p. 24):

According to the thesis as I have defended it, there is no fact of the matter as to whether the term 'rabbit' refers to rabbits or undetached proper parts of rabbits. This is not to say that for an utterance of the sentence 'There is a rabbit' there is no fact of the matter as to whether reference has been made to a whole rabbit or merely to an undetached part of a rabbit. On my proposal, there will always be an act of reference to a whole rabbit.

Despite this, the outcome of Wilcock's discussion is that "It is clearly possible for there to be a language the speakers of which are able to refer to rabbits even though there is no predicate of the language that divides its reference over rabbits", and indeed, that English can be interpreted as such (Wilcock p. 25).

---

<sup>1</sup> The value of *y* in regimentations (2) and (3) above must, in fact, be a rabbit, if the truth-conditional equivalence of these interpretations to the standard one is to be guaranteed.

Inscrutability was always intended by Quine to be a thesis about the reference of terms. If reference to rabbits is taking place in the nonstandard interpretations of English discussed in this section, it is reference via a description that does not employ a term true of rabbits.<sup>1</sup> The necessity of quantification over rabbits shows at most that we must revise our conception of ontological relativity. Perhaps, in sufficiently rich languages, some ontological commitments do not depend on a background theory (at least not for the reason under discussion). But inscrutability withstands Fodor's and Evans's objections in the following sense: one's ontological commitments, even if perfectly determinate and objective, are compatible with a range of (incompatible) assignments of semantic values to the subsentential expressions of one's language.

#### IV. Why behaviorism isn't to blame

I return now to the concerns about behaviorism bracketed earlier. It remains to be seen whether evidence other than facts about verbal behavior may be of help in overcoming inscrutability. I consider three candidates: referential intentions, the phenomenology of reference, and visual attention.

A possible source of opposition to inscrutability is a view about reference inspired by a Gricean theory of meaning.<sup>2</sup> On such a theory, what linguistic expressions mean is an abstraction from what people mean by using them on particular occasions, and the meaning of a particular utterance depends on the intentions with which it was produced. Meaning, in short, is to be analyzed in terms of intentions. The analysis officially endorsed by Grice has changed over the years, but always involves the idea, roughly, that to mean something by an utterance is to intend to produce a certain effect on one's audience, in part by means of the audience's recognition of this intention (Grice 1957, p. 382).

It is more than natural, on such a view, to suppose that facts about the reference of linguistic expressions depend on speakers' intentions, just as the facts about meaning do. My term 'rabbit' refers to *rabbis*, a Gricean might say, because I intend to talk about rabbits (or to get my audience

1 One may of course define a new term, coextensive with 'rabbit' as ordinarily interpreted, that is simply an abbreviation for this description, e.g., using the abstraction operator ' $\lambda$ ',  $Rx =_{\text{def}} (\lambda x)[(\exists y)(\forall z)(\langle x =_{\text{URP}} y \rangle \equiv P_{\langle x \rangle} z)]$ , with predicates defined as in (2) and (3) above. But this does not alter the fact that we are regimenting 'rabbit' itself as a predicate true of URPs.

2 See, e.g., Grice (1957, 1969) and Schiffer (1972).

to recognize that I am talking about them) when I use it. In practice, of course, a Gricean theory of reference would seek to provide an informative analysis of the concept of reference in non-semantic terms, and so might appeal to some intended effect that does not itself employ the expressions 'refer' or 'talk about', e.g. "getting an audience to identify" an object or "drawing an audience's attention to" the object. Stine<sup>1</sup> and Bertolet,<sup>2</sup> respectively, offer Gricean theories of speaker reference employing these notions.

Whatever the details of such an account, however, it won't help with inscrutability. Suppose I utter the sentence 'That rabbit wants a carrot', in a situation in which this is evidently the case. Let's grant that what I refer to in using the phrase 'that rabbit' is determined by my intentions in speaking as I do, and that among the relevant intentions is one that I would describe as an intention to draw your attention to a rabbit. Now we may ask: what makes my intention an intention to get you to notice to the rabbit across the room (so that I can go on to tell you that it wants a carrot), rather than an intention to get you to notice an undetached rabbit part across the room (so I can tell you that it belongs with something that wants a carrot and is composed entirely of undetached rabbit parts)? The moral of inscrutability is that either construal of the intention's content is consistent with any facts observable from the third person, but crucially, either is also compatible with my own description of the intention, whether in thought or in speech, as an intention *to draw your attention to the rabbit*, since this description is itself subject to inscrutability.

It might be replied that it's not *my description of my intention* that's supposed to settle what I'm referring to, but my having the intention, and what I have is an intention to get you to notice the *rabbit*, even if I can't say so without using the term 'rabbit' whose extension is in question. This response depends on the idea that speakers can appeal to introspection in identifying their own intentions where the audience or interpreter cannot. But all that introspection delivers in this kind of case is a thought about oneself as intending that *p* or that *q* (or as intending to do *p* or *q*), and such thoughts, being sentence-sized attitudes like intentions, do not wear their referents on their sleeves any more than overt verbal performances do. This is not to say that one's thoughts about what one

---

1 Stine (1978, p. 323).

2 Bertolet (1987, p. 204-205).



is referring to count for nothing – they express one’s background theory with regard to one’s own language. But as discussed earlier, background theories don’t render reference determinate apart from those theories.

In general, any appeal to thoughts could be useful in responding to Quine only if the semantics of thought were determinate where that of spoken language isn’t. The problem with thoughts, however, is not that appeal to them is illicit methodologically, but that anything we might discover about them, whether from the first or the third person, will depend on our first identifying them as thoughts with a certain content. And it is difficult to imagine how this could be done in a way that is in principle different from the way in which content is assigned to speech acts, i.e. by considering regularities in their contexts of occurrence, which Quine shows to underdetermine reference. Thus, inscrutability persists even if one accepts the truism that language expresses thought, and the priority, in some sense, of thought over speech.<sup>1</sup>

Brian Loar<sup>2</sup> explores the alternative possibility that paying attention to some aspect of our phenomenology can help us overcome inscrutability. He asks us to consider what things are like from the first person perspective when we exercise certain concepts, i.e., the visual demonstrative concept expressed by the phrase ‘that tree’. If we exercise such concepts and also think about them (by exercising higher-order concepts), we will find that “pairs of visual demonstrative concepts and certain objects appear on the scene” (Loar p. 61), and that the members of these pairs seem to be linked in a special way. Loar attempts to describe this link in terms of the object’s becoming “peculiarly salient” in the company of the concept (p. 63), or in terms of the concept-object pair being linked “disquotationally” in an extended sense. He claims that we can use this link to single out the genuine referent of our concepts from among the Quinean alternatives even where no third-person evidence can do so.

I am not sure precisely how to understand Loar’s remarks about disquotational concept-object pairs. I take Loar’s point, however, to be something like the following, letting sentences stand in for concepts because the former are easier to visualize: I can think about the phrase ‘that tree’, and imagine it alongside a tree, and investigate the subjective

---

<sup>1</sup> Quine makes a similar point in his discussion of bilingual speakers in *Word and Object* (p. 74).

<sup>2</sup> Loar (1995).

appearances that go along with such an exercise. There is a very clear difference between imagining, e.g., the visual appearance of a rabbit and of an undetached rabbit part. When I think about the term ‘rabbit’, I find it to be most naturally associated, subjectively, with *rabbit* imagery, not with URP imagery. Similarly for any other terms I consider: the visual demonstrative ‘that tree’ is paired most naturally with a thought of a tree in front of me, the name ‘Obama’ with images of Obama, and so forth.

But, as David Sosa argues,<sup>1</sup> this appeal to phenomenology is useless as a response to Quine, since inscrutability enters when we attempt to apply the results of our phenomenological investigation to the external world. We may grant that rabbits seem, from the subjective perspective Loar asks us to adopt, to be importantly linked to the term ‘rabbit’ in some way. But we beg the question if we suppose this to show anything about a relation between rabbits and ‘rabbit’. To say that an object seems to stand in a certain relation to a concept or predicate is either just to say that *it seems as though* the object stands in that relation, where the seeming is presumably dependent on an intentional state that is subject to inscrutability for reasons just discussed, or it is to say *of the object* that it seems to stand in that relation – but the latter presupposes reference to the object.<sup>2</sup>

I will discuss one more argument against inscrutability from psychological evidence that goes beyond one’s dispositions to verbal behavior. Austen Clark<sup>3</sup> discusses a proposal of John Campbell’s<sup>4</sup> to the effect that conscious visual attention can give us “knowledge” of the referent of a visual demonstrative.<sup>5</sup> In particular, Campbell claims, the binding mechanisms involved in attention allow us to select among co-present objects of the sort Quine discusses. Campbell’s thesis is advanced explicitly to restore the “commonsense view” that knowledge of reference is what guides verbal behavior, in the wake of Quinean and Wittgensteinian criticisms (Campbell p. 4).

The idea is that different objects require different “styles” of attention – one can tell, for example, whether a person is attending to a river or to a

---

1 Sosa (1995).

2 For a much more thorough critique of Loar’s proposal, see Sosa (1995, especially p. 84-85).

3 Clark (2006).

4 Campbell (2002).

5 I ignore Campbell’s claim that only *conscious* attention can provide knowledge of reference, since the problems that I discuss for his view would apply whether or not the attention in question is conscious.

mass of water that makes up a particular part of the river by looking at how the visual system “binds together information from the thing over time” (Campbell p. 70). If one is attending to the river, then one will count all the information from any point in the river’s course as relevant to the object to which one is attending; if one is attending to the mass of water at a given spot in the river, then the visual location counted relevant to the attended object will change as the river flows. Campbell argues that the referents, at least of visual demonstratives, are determined by this visual attention mechanism prior to the application of concepts.

Clark argues against this proposal that visual attention is in fact incapable of singling out a referent for visual demonstratives uniquely. Even if we knew everything there is to know about a given speaker’s visual system, we would not be able to identify a unique object of attention because there are ranges of *visually indistinguishable* alternatives. The mechanisms of visual attention would not be able to distinguish, for instance, between a rabbit, the surface of the rabbit facing the eye, and the visual solid angle determined by the outline of the rabbit in relationship to the eye (Clark p. 182-185). Each of these objects is an equally good candidate for the referent of the visual demonstrative.

We could elaborate on Clark’s criticism as follows: whatever environmental features the visual attention system *is* sensitive to, they won’t be the right features to serve as the extensions of demonstratives involving sortal predicates, like ‘that rabbit’. Object surfaces and visual solid angles are in fact much more likely to feature in any information-processing description of the early stages of visual processing than are rabbits (Clark p. 186). Rabbits are objects picked out by personal-level concepts, with relatively complex identity and persistence conditions and methods of individuation. As such, they cannot be identified with the “visual objects” that figure in accounts of visual attention.<sup>1</sup>

Nor is there any principled way to extrapolate from the objects of visual attention to the objects of linguistic discourse. Even granting that visual attention alone could somehow respond sensitively to rabbits rather than to rabbit-shaped regions, the language one uses to talk about the objects to which one attends would be subject to inscrutability in the way

---

<sup>1</sup> This is a way of stating the point Clark stresses throughout his paper, namely, that visual attention is simply not “smart” enough to yield knowledge of reference.

discussed in the previous section. There is no reason to map the extension of 'rabbit' to the attended rabbits rather than to their URPs, independently of an assignment of extensions to other terms.

The collective failure of these responses to Quine suggests that inscrutability survives not only philosophical appeals to the first person, but also theoretical appeals to well-motivated explanatory posits. One may embrace as many theories in the cognitive sciences that quantify over internal representations or linguistic rules as one wishes,<sup>1</sup> fully accepting the reality of the entities posited, without making headway toward settling questions about the reference of terms objectively. Quine allows for theories that go beyond mere behavior in his talk of the relativity of reference to background theories. Whatever the explanatory virtues of such theories, however, they do not provide new ground-level data for semantic theory. We do of course adopt such theories for various reasons, but if Quine is right, more than one such theory will always be equally empirically adequate.

## V. Consequences for the theory of reference

If everything I have said so far is correct, reference really is inscrutable in the way described by Quine. Some philosophers have taken this to have unacceptable consequences. Searle (1987, p.130), for instance, claims that inscrutability leads to absurdity, since if Quine is right there is no difference between referring to rabbits and to rabbit-stages, and hence no difference between rabbits and their temporal stages. Quine himself considers such a worry in "Ontological Relativity" (p. 47-48).

But inscrutability has no such implications. To say that there is no difference between referring to rabbits and to rabbit stages is, on Quine's view, elliptical for saying that there is no difference between referring, via term *t*, relative to background theory *M*, to rabbits, on the one hand, and referring, via *t*, and relative to background theory *M'*, to rabbit stages. Now, if *M* and *M'* are the same background theory, then this claim isn't true. There is of course a difference between referring to rabbits and their parts relative to a single background theory.

If *M* and *M'* differ, however, then the claim that there is no difference is true, but, fully spelled out, not obviously absurd. It amounts to the claim

---

<sup>1</sup> Strictly, the issue needn't be about internal states—one may accept a grammatical theory without giving it a psychological interpretation, as in Devitt (2006), for example. This has no bearing on inscrutability, however.

that there is no difference between speaking a language in which ‘rabbit’ refers to rabbits and ‘is’ denotes identity, and speaking a language in which ‘rabbit’ refers to rabbit stages and ‘is’ denotes some other equivalence relation. With respect to the metaphysics of rabbits, this entails at most that there is no difference between states of affairs involving the identity of rabbits and those involving the belonging-with relations among rabbit stages. But this does not seem obviously to conflict with common sense, and it does not show that there is no difference between rabbits and rabbit stages, because in comparing the two one is presupposing a single background theory. Within any one adequate interpretation of English, ‘rabbit’ and ‘(proper) rabbit part’ are incompatible. This is so even if, as Quine has it, there is in a sense no fact of the matter about which interpretation one has adopted (Quine 1969, p.51).

If inscrutability has any interesting consequences, it is for the theory of reference rather than the theory of rabbits. What one takes those consequences to be hinges largely on what one expects of reference. Hartry Field claims that if we are naturalists and realists about semantics, we should require of a theory of reference that it specify some relation  $R(t, x)$  in non-semantic vocabulary, such that acceptance of ‘ $(\forall t)(\forall x)[t$  is true of  $x$  if and only if  $R(t, x)]$ ’ entails, along with the non-semantic facts, an adequate assignment of referents to the terms  $t$  of a language  $L$ .<sup>1</sup> The adequacy of an assignment of referents depends on the truth-conditions that it predicts, when taken together with “projective rules” that specify how the truth-values of  $L$ ’s sentences depend on the references of its terms.

Field argues that if there turn out to be many candidates for  $R$  some of which entail reference assignments different from the standard ones but still adequate, inscrutability has only the consequence that we must make an arbitrary choice between multiple equally serviceable reference assignments, each with their own adequate naturalistic theory of reference, which he takes to be uninteresting. But, he worries, Quine has apparently shown that, e.g., uses of the term ‘rabbit’ stand in no unique non-semantic relation to rabbits (or, for that matter, to any other variety

---

1 Field (1975, p. 382). In his paper, Field uses instead the formula ‘ $T(t, x)$ ’ specifically for the naturalistic description of the true-of relation, reserving other formulas for other semantic relations like denotation. Here, again, I am not much worried about such distinctions among semantic relations, so I use  $R$  to stand for a generic reference relation.

of rabbitish entity) that could serve as a candidate for the reference relation. Causal relations to rabbits, for example, will always be causal relations to rabbit parts, rabbit stages, and so forth. But we cannot simply suppose that 'rabbit' refers to any or all of these, because at a minimum a decent theory of reference must distinguish between the extensions of 'rabbit' and of 'rabbit-stage'. And if causal relations won't do the trick and holistic considerations about assent conditions won't either, it's not obvious that anything will (Field 1975, p. 398-399).<sup>1</sup> Field concludes that if Quine is right about inscrutability and we are committed to naturalism, we should be anti-realists about reference.<sup>2</sup>

I think that Field is correct in suspecting that a theory of reference, on his terms, is impossible. If Quine is right, an adequate theory of reference cannot be constructed from biconditionals whose righthand sides appeal to binary relations between terms and referents like  $R(t, x)$ . And it might be thought that, since on Quine's view the reference of terms can be fixed only relative to a background theory or set of analytical hypotheses that *assumes* the semantic properties of other terms (e.g. those that constitute the "apparatus of individuation"), Quine's position indeed precludes a naturalistic account of reference. Field, for one, takes Quine's adoption of a relative notion of reference to amount to a form of anti-realism.

But it may be possible to avoid Field's anti-realist conclusion if we relax his assumptions about theories of reference and adopt a theory of a different sort that in effect turns Field's approach on its head. Rather than projecting truth-conditions from an independently characterized relation of reference and then assessing them for adequacy, we might attempt to provide a naturalistic basis for the assignment of truth-conditions to sentences directly, and establish the reference of terms in a way that's constrained by the truth-conditions of the sentences in which they occur. This second step in the construction of a theory of reference must allow for the arbitrariness due to inscrutability, but we can define

---

1 Appeal to causal relations might rule out the interpretation of 'rabbit' as referring to the property *rabbithood*, as Quine has it in one of his alternative translation schemes, on the assumption that we don't stand in causal relations to properties but only to their instances.

2 Strictly speaking, what Field argues that if inscrutability is true, we ought either to be anti-realists or to give up the familiar semantic notions of signification, denotation, etc, and replace them with generalizations of these intuitive notions that serve just as well for most purposes but build in the potential for indeterminacy. This proposal, elaborated in (Field 1974), is interesting but is arguably itself a form of anti-realism about the ordinary notion of reference, and in any case does not conflict with any of the conclusions I draw here, so I omit further discussion of it.

conditions of “holistic inadequacy” for reference-assignments, analogous to those that Field proposes for the (in)adequacy of assignments of truth-conditions. Stating such conditions in a general form would be a challenge, but we can at least require of them, for example, that they exclude reference-assignments that map ‘rabbit’ and ‘undetached rabbit part’ to the same semantic value.

I take it that such a theory, if it could be made to succeed, would yield a form of realism about reference, because non-semantic facts constrain the facts about reference, even if not down to uniqueness. There are genuine relations in which speakers stand to the world by virtue of their verbal dispositions – describable alternately as mastery of the identity conditions of objects, or of the belonging-with conditions among their undetached parts, or perhaps in an indefinite number of other ways – that a semantics of natural language must capture. If Quine is right, the reference of terms does not remain fixed across a range of admissible ways of capturing these relations. But the specific sources of indeterminacy that Quine highlights exist against the background of, and indeed presuppose, massive determinacy. It is only because it is clear that ‘rabbit’ doesn’t have, e.g., the set of carrots as its extension, or the entire universe, that Quine’s specific worries about URPs and rabbit-stages are impressive. And indeed, as we’ve seen above, speakers do stand in a unique relation to rabbits in virtue of their use of English.<sup>1</sup>

One might wonder why someone taking this approach wouldn’t just stop at the naturalization of truth-conditions. The answer, I think, is that we can’t obviously get by in semantics and logic without some notion of reference. At least in the case of natural language, the meanings of expressions clearly possess a compositional structure relevant to inference. The fact that more than one semantic theory is viable at the level of terms does not entail that semantics could get by without any term-level theory.

Consider for example Wilcock’s claim (discussed at the end of section III) that, no matter how English is regimented, English speakers end up referring to rabbits using typical sentences containing ‘rabbit’. This can

---

<sup>1</sup> Harman (1982, p. 246) puts this kind of point nicely, and more generally, in his discussion of Quine’s worries about indeterminacy. His suggestion is that in many domains, not just the study of language, it is (in principle) possible to factor out aspects of a theory that “correspond to reality” from those that are mere artefacts of convention, and that “Reality is what is invariant among true theories”. The conclusions of this paper are similar in spirit.

be formulated as follows: the value of some bound variable in any (truth-conditionally adequate) regimentation of the relevant English sentences will in fact be a rabbit. Without first-order logic and the related concepts of quantification, bound variables, and predication, this generalization could not be formulated. In this respect, the situation is analogous to relativity in physics (as Quine intended his talk of “relativity” to highlight): it’s perhaps arbitrary which reference frame or coordinate system one adopts in describing physical reality, but relative to some such frame, and *only* so relative, we can describe a physical system and use this description to predict its behavior.

The weakest link in this story is perhaps the idea that we can provide a naturalistic account of truth-conditions without prior appeal to reference. I say “weakest link” because the thought is underdeveloped, not because it is inherently suspect, though there are significant obstacles facing such a proposal. I’ll conclude this paper with a sketch of one such theory, and a concomitant discussion of the challenges it faces.

The kind of theory we need assigns truth-conditions to the sentences of a language by appeal only to those facts that determine “holistic adequacy” in Field’s sense: presumably, dispositions to assent and dissent under various stimulus conditions and in the presence of other dispositions to verbal and nonverbal behavior, and so on. The obvious place to begin a search for such a theory is within the tradition of functional role (also sometimes called “inferential role” or “conceptual role”) semantics (Block 1994, Field 1977, Loar 1981, Harman 1982).<sup>1</sup> The version of functional role semantics we need would show how the truth-conditions of sentences depend on their inferential relations to one another, and perhaps on their connections to stimuli and behavior, and how the referential properties of terms depend on the roles those terms play in sentences. If functional/conceptual roles can be understood causally or at any rate non-semantically, we can thus assign semantic values to the expressions of the language all at once, on a naturalistic basis.

There is a crucial difference between such a theory and typical functional role theories, however, in that the latter normally take reference, extension and the like to be either outside the scope of the functional

---

<sup>1</sup> As discussed further below, this version will of necessity be different than the one Block advocates, since Block’s version of functional role semantics involves reference as a determinant of content distinct from causal role.



role theory entirely, requiring a separate treatment (as in Field 1977), or to be provided for by a dedicated component of the functional role theory that appeals, in effect, to the same sorts of facts to which a causal or other atomistic theory of reference would appeal, as in the “two-factor” functional role theories discussed in (Block 1994).<sup>1</sup> Obviously, these sorts of theories are non-starters in the present context.

Field argues that the conceptual roles of expressions cannot determine their truth-conditions, as follows (Field 1977, p. 397):

...a pure conceptual-role account of meaning does not accord with one of our most fundamental beliefs about meaning, namely, the belief that meaning determines truth conditions. To know whether the German sentence 'Beethoven wohnte in Deutschland' is true, it is natural to say that we need to know only two things: first, whether Beethoven lived in Germany; and second, what the German sentence means. This condition is met by an account of meaning that includes referential meaning as one component. But it does not appear to be met by any pure conceptual-role account of meaning: given only (i) the conceptual role that the string of symbols 'Beethoven wohnte in Deutschland' has for a given speaker and (ii) the fact that Beethoven lived in Germany, it is not at all clear how to determine whether or not the German sentence is true.

There may, however, be a principled way to determine a mapping from functional role to truth-conditions that does not proceed via reference. We can begin with Jerry Fodor's suggestion (Fodor 1990, ch.1) that a functional role semantics for beliefs might start with a description of the network of causal relations among representational vehicles, note the structural identity (or, more realistically, similarity of some weaker sort) between this network and the network of inferential relations among a set of propositions, and assign each vehicle in the network the corresponding proposition as content.

A variation on this theme tailored to natural language can be formulated by defining the conceptual roles of sentences as in Field's own version of conceptual role semantics (Field 1977), though of course the use to which we put these conceptual roles will diverge significantly from Field's. Suppose that the conceptual roles of sentences (for a single speaker's idiolect) can be individuated in terms of their conditional (subjective)

---

<sup>1</sup> It is possible that Harman's theory (Harman 1982), which Block characterizes as a “long-armed” version of functional role semantics, is of the type I am suggesting here, but Block argues that Harman's view is in the end equivalent to a two-factor theory. I will not attempt to settle this here.

probabilities of acceptance/assent, given the acceptance of other sentences (this appeal to subjective probability can, let us suppose, be understood in terms of dispositions under various conditions, so that there is no conflict with naturalism). Suppose also that propositions may stand in probabilistic as well as deductive inferential relations to one another. The sentences of a well-informed speaker's idiolect will then stand to one another in relations of subjective conditional probability that mirror the relations of objective probability that obtain among propositions, and we may hope to assign a proposition as the truth-condition of each sentence by appeal to this overall structural correspondence.<sup>1</sup>

As Fodor notes (Fodor 1990, p. 27), such a theory is not ideal for the naturalist because, although propositions are assigned to representations on a naturalistic basis, the truth-conditions of the propositions themselves are simply assumed. This worry must be addressed, or we simply defer the problem we set out to solve (of how to get from functional roles to truth-conditions). This is a formidable challenge, and I can only indicate one possible answer here: dispense with propositions entirely and suppose that sentences are mapped onto truth-conditions themselves, understood as possible states of affairs whose objective conditional probability-relations are determined by whatever counterfactual-supporting generalizations license the attribution of such relations to actual states of affairs.<sup>2</sup> For example, it is a fact (I will suppose) that there is a certain high probability of my being rich, given that I am the CEO of a major international corporation, even though I am in fact neither a CEO nor rich. To speak thus of possible states of affairs as truth conditions brings this account closer to a possible worlds semantics, or perhaps to the account of content in terms of "notional" worlds in Dennett (1982).<sup>3</sup> But as Ned Block notes (Block 1994), there is

---

1 I assume for the moment that even in people who are epistemically bad off, there is sufficient resemblance between the two probability functions to ground a mapping, but I will have to leave the nature of such an approximate mapping entirely unspecified here. Of course, if someone is very radically mistaken in their belief system, even an approximate mapping may fail to hold, but then nor is it intuitively clear that such a person succeeds in referring to things in the intersubjectively available world.

2 I am not particularly interested here in defending a probabilistic interpretation of inferential roles. But this kind of account has the virtue of building empirical knowledge into the inferential roles, which greatly constrains the mapping from inferential roles to possible states of affairs.

3 See Stalnaker (1989) for discussion.

no reason that such theories need be seen as competitors to functional role theories.

If standard intuitions about reference are to be preserved, we must allow that sentences with distinct inferential roles can be mapped onto the same state of affairs. For example, the functional roles of ‘The morning star is the evening star’ and ‘The morning star is the morning star’ clearly differ, at least for most speakers, since the second is certain come what may, while the first depends on one’s belief that the star that appears in the morning is identical to the star that appears in the evening, something that can surely be doubted under some circumstance or other even by one who believes it (Field 1977, p.390-391).<sup>1</sup> And yet, if the truth-conditions of a sentence are understood to be a function of its syntactic structure together with the reference of its terms, then since ‘the morning star’ and ‘the evening star’ presumably refer to the same thing, the two sentences are truth-conditionally identical.<sup>2</sup> We can accommodate this by supposing that although the functional roles of the two sentences differ, the overall structural similarity between sentences and truth-conditions is maximized when both are mapped to the same state of affairs. There are potential problems here, but I will have to address them elsewhere.

If we were to succeed in constructing a principled mapping from the conceptual roles of sentences to their truth-conditions in this way, the project would remain of using the truth-conditions to constrain the reference of terms. In a way, we needn’t worry about this in the present context, because the goal was to naturalize reference, and we have already conceded that the reality underlying reference is exhausted by the truth-conditional facts, which we have put on a naturalistic basis. The reference of terms will fall out in the course of analyzing the inferential relations among the sentences in a way that comports with their truth-conditions, for example in terms of the kind of subsentential structure treated in first-order logic.<sup>3</sup> Since the truth-conditions of sentences can

---

1 I suppose one could be a heterodox metaphysician who supposes that objects sometimes fail to be self-identical. Hence the “at least for most speakers” qualification applies here as well.

2 This fact, that functional roles may differ while reference intuitively remains the same, allows Field to claim that functional roles can do the job for which Frege recruited the much more obscure notion of sense (p.390).

3 The inclusion of inductive (probabilistic) relations in the inferential roles complicates this picture somewhat, but there is hope for a unified treatment in works such as Carnap (1950). The appeal to probabilistic relations in defining inferential roles is in any case not the focus here.

be described in distinct ways, as discussed above, alternate regimentations will be licensed.

This process of reference-assignment can be described a bit more abstractly and rigorously, and in a way that takes into account the probabilistic relations Field adverts to, along the following lines. First, we might begin by individuating the conceptual roles of subsentential expressions like names and predicates in terms of their comparative effects on the roles of containing sentences. Again, following Field (1977, p. 396, fn.19), suppose that two predicates *P1* and *P2* play the same functional role just in case any sentence containing *P1* and an otherwise identical sentence with *P2* substituted for *P1* play the same functional role.<sup>1</sup> With this much in hand, we can see at least that the functional roles of ‘rabbit’ and of ‘URP’ must differ, because a sentence containing ‘rabbit’ will not in general be acceptable under the same conditions as the sentence derived from it by substituting ‘rabbit’ for ‘URP’, or *vice-versa*.

It is then tempting to assign referents to terms as follows: assign as referent to a term whatever object or class of objects would have effects on the (objective) conditional probabilities relating states of affairs that are similar (at an abstract, structural level, as above) to the effects that the term has on the functional roles of its containing sentences. For example, the conditional probability that something has long ears, prefers carrots, and is mostly silent, given that it is a rabbit, will differ from the conditional probabilities of those states of affairs given that it is a dog, a carburator, or whatever else, just as the probability associated with the sentence ‘That has long ears’, conditioned on the acceptance of ‘That is a rabbit’, will differ from its probability conditioned on other sentences with ‘rabbit’ swapped out.<sup>2</sup>

This way of assigning referents to terms is of course meant to be an extension of the isomorphism-based method for assigning truth conditions to sentences: the individuation conditions for referents mirror those for the functional roles of terms. Using this methodology, ‘rabbit’ and ‘URP’ should be mapped to distinct referents on the basis of

---

1 For simplicity I am ignoring a subtlety in Field’s account: he defines the conceptual roles of terms by reference to the conceptual roles of containing formulas (not necessarily full sentences).

2 I take it nothing hinges on the use of the demonstrative ‘that’ here, which may be taken as shorthand for some descriptive content sufficient to identify the referent in a context of utterance.

their distinct inferential roles, since the inferential roles of ‘That is a rabbit’ and ‘That is an undetached rabbit part’ will be very different, and so would not be mapped to the same states of affairs on any reasonable mapping.

Since I take inscrutability to be true and yet find naturalism to be an important constraint on semantic theory, I hope some such theory can be made to work. Some fatal flaw likely awaits in the details merely suggested in this sketch, though I hope not. I take Quine’s thesis of inscrutability to be defensible, and of greater import for semantic theory than has been generally appreciated. At the same time, worries over its negative consequences for the project of naturalized semantics are perhaps misplaced. My aim has been to at least motivate the view that the conclusion to be drawn from Quine’s arguments is not skepticism or antirealism about reference, but a form of holism.

Note: I would like to thank David Rosenthal for conversations relating to some of the material in this paper, and Jonathan Wilcock, without whose work this paper would never have been written.

## REFERENCES

- Antony, L. M. (1987). “Naturalized Epistemology and the Study of Language”, in Shimony, A. and Nails, D. (eds.), *Naturalistic Epistemology*. Dordrecht: D. Reidel: p. 235-57.
- Bertolet, R. (1987). “Speaker Reference”, in *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*, Vol. 52, No. 2 (Sep. 1987), pp. 199-226.
- Block, N. (1994). “Advertisement for a Semantics for psychology”, in S. P. Stich & T. Warfield (eds.), *Mental representation: A reader*. Oxford: Blackwell.
- Campbell, J. (2002). *Reference and Consciousness*. Oxford: Clarendon Press.
- Clark, A. (2006). “Attention & Inscrutability: A commentary on John Campbell, Reference and Consciousness for the Pacific APA Meeting, Pasadena, California, 2004”, in *Philosophical Studies* 127, pp. 167-193.
- Dennett, D. C. (1981). “Beyond Belief”, in Woodfield, A. (ed.), *Thought and Object: Essays on Intentionality*. Oxford: Clarendon Press.

- Devitt, M. and Sterelny, K. (1999). *Language and Reality*: Second Edition. Cambridge: MIT Press.
- Devitt, M. (2006). *Ignorance of Language*. Oxford: Clarendon Press.
- Evans, G. (1975). "Identity and Predication", in *The Journal of Philosophy*, Vol. LXXII, No. 13, pp. 343-363.
- Field, H. (1974). "Quine and the Correspondence Theory", in *The Philosophical Review*, Vol. 83, No. 2 (Apr. 1974), pp. 200-228.
- (1975). "Conventionalism and Instrumentalism in Semantics", in *Noûs*, Vol. 9, No. 4, pp. 375-405.
- (1977). "Logic, Meaning, and Conceptual Role", in *The Journal of Philosophy*, Vol. 74, No. 7 (Jul. 1977), pp. 379-409.
- Fodor, J. A. (1990). *A Theory of Content and Other Essays*. Cambridge: MIT Press.
- (1995). *The Elm and the Expert*. Cambridge: MIT Press.
- Grice, H. P. (1957). "Meaning", in *The Philosophical Review*, Vol. 66, No. 3 (July), pp. 377-388.
- (1969). "Utterer's Meaning and Intention", in *The Philosophical Review*, Vol. 78, No. 2 (Apr. 1969), pp. 147-177.
- Harman, G. (1982). "Conceptual Role Semantics", in *Notre Dame Journal of Formal Logic*, Vol. 23, No. 2 (Apr. 1982).
- Loar, B. (1981). *Mind and Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1995). "Reference from the First-Person Perspective", in *Philosophical Issues*, Vol. 6, Content, pp. 53-72.
- Neale, S. "Term Limits", in *Philosophical Perspectives*, Vol. 7, Language and Logic (1993), p. 89-123.
- Quine, W.V. (1957). "Speaking of Objects", in *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, Vol. 31 (1957 – 1958), pp. 5-22.
- (1960). *Word and Object*. Cambridge: MIT Press.
- (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.

—(1970). “On the Reasons for the Indeterminacy of Translation”, in *The Journal of Philosophy*, Vol. 67, No. 6 (Mar. 26, 1970), pp. 178-183.

—(1987). “Indeterminacy of Translation Again”, in *The Journal of Philosophy*, Vol. 84 No. 1 (Jan. 1987), pp. 5-10.

Schiffer, S. R. (1972). *Meaning*. New York: Oxford University Press.

Sosa, D. (1995). “Reference from a Perspective versus Reference”, in *Philosophical Issues*, Vol. 6, Content, pp. 79-89.

Stalnaker, R. (1989). “On What’s in the Head”, in *Philosophical Perspectives*, 3: *Philosophy of Mind and Action Theory*, pp. 287-316.

Stine, G. C. (1978). “Meaning Other Than What We Say and Referring”, in *Philosophical Studies*, Vol. 33, No. 4 (May 1978), pp. 319-337.

Wilcock, J. Two Failures to Scrutinize Reference (unpublished manuscript).





## Quine and Davidson on the empirical content

Morris AYEK

(Ludwig Maximilians-Universität München)

morris.ayek@gmail.com

**Résumé.** Quine pensait que chaque théorie devrait se tenir devant le Tribunal empirique. Il considérait que les phrases d'observation étaient les principaux éléments du contenu empirique de toute théorie. Mais le dualisme hérité entre le schéma et le contenu, le troisième dogme de l'empirisme selon Davidson, menace l'approche de Quine avec le relativisme. Selon Davidson, il est nécessaire d'abandonner le troisième et le dernier dogme de l'empirisme pour surmonter le relativisme. En abandonnant le troisième dogme, on doit répondre à la question suivante : quelle est la signification du contenu empirique de la théorie? Cet article examine cette question et tente de trouver un sens à la notion de contenu empirique en fonction des idées d'apprentissage et de communication.

**Mots-clés.** Quine, Davidson, phrases d'observation, contenu empirique, schéma, théorie, relativisme, troisième dogme, apprentissage, communication.

**ملخص** يعتقد كواين بأنه ينبغي لكل نظرية أن تقف أمام المحكمة الأمبيريقية، لقد اعتبر جمل الملاحظة العنصر الرئيسي في المحتوى الأمبريقي لأي نظرية، غير أن الثنائية الموروثة بين الصورة الذهنية والمحتوى والمسألة الثالثة للأمبيريقية والمستفادة من **دايفيدسون** تهدد مقارنة كواين بالنسبية، وبالرجوع إلى دافسون فإنه من الضروري التخلي عن المسألة الثالثة والأخيرة للأمبيريقية للتغلب على النسبية، وبالتخلي عن العقيدة الثالثة يكون من الضروري الإجابة عن السؤال التالي: ما معنى المحتوى الأمبريقي للنظرية؟، تسعى هذه الورقة إلى الإجابة عن هذا السؤال واستخراج معنى لمفهوم المحتوى الأمبريقي بالاستناد إلى مفهوم التعلم والتواصل.

**كلمات مفتاحية.** كواين، دايفيدسون، جمل الملاحظة، المحتوى الأمبريقي، الشكل، النظرية، النسبية، العقيدة الثالثة، التعلم، التواصل.

**Abstract.** Quine thought that each theory should stand in front of the empirical tribunal. He considered the observation sentences to be the main elements of the empirical content of any theory. But the inherited dualism between scheme and content, the third dogma of empiricism according to Davidson, threatens Quine's approach with relativism. According to Davidson, it is necessary to give up the third and the last dogma of empiricism to overcome relativism. By giving up the third dogma; the following question must be answered, what is the meaning of the empirical content of the theory? This paper investigates this question and tries to find out a sense of the notion of the empirical content depending on the notion of learning and communication.

**Keywords.** Quine, Davidson, observation sentences, empirical content, schema, theory, relativism, third dogma, learning, communication.

In his "Naturalized Epistemology"<sup>1</sup>, Quine distinguished between two tasks of Epistemology in the empirical tradition. The first is the conceptual task which considers the meaning, where the language of a theory should be explained in sensory terms. The second is the doctrinal task which considers the justification of knowledge in sensory terms. Quine noticed that the observational sentences (OSs) are an essential part of both tasks. For the doctrinal task, an OS represents the evidence needed to justify beliefs. Any theory needs an empirical content which can be tested, this empirical content is constructed from OSs. Quine defines the observational Categorical (OC) as this empirical content of theory<sup>2</sup>. The OC is constructed by a conditional relation between two observational sentences (OS) to make a general expectation. As example, "it is raining" and "it is wet" are such OS, we can formulate them in such form:

[when it is raining, it is wet] which is an OC.

The generalized form of the OC can be represented in such form:

---

1. See (Quine, 1969).

2. (Quine, *Theories and Things*, 1981, S. 24 - 30), see also (Quine, *From Stimulus to Science*, 1998, S. 24 - 26)

when s1, s2.

Where s1 and s2 are observational sentences.

Regarding the conceptual task, OS is the first thing what a child (or a foreigner) learns when he starts to learn a language.

The question about the empirical content by Quine may seem simple with his direct answer, it is the OC. But as soon as OC is a construct of OSs, the question raises, what is an OS? Or to put in a different way, how does an OS get its meaning? What kind of relation to the world does it have?

Quine gives the following definition to the OS, it is a sentence “which all speakers of the language give the same verdict when given the same concurrent stimulation. To put the point negatively, an observation sentence is one that is not sensitive to differences in past experience with speech community”<sup>1</sup>. It is important to notice that the determination, what sentence is an OS, and which one is not, is relative to the speech community and stimulation<sup>2</sup>, it is not based on a relation with the references.

To make the point clear it is good to give a brief summary of Quine’s account about meaning and language. Starting from very foundational point, his essay “Two Dogmas of Empiricism”<sup>3</sup> where he had already attacked the two dogmas of empiricism. The first dogma is the distinction between the analytical sentences, whose meaning depends only on the meaning of the words constructing them, and the synthetic sentences, which their meaning depends on the experience and the world in which we live. Through his argumentation against the notion of analyticity, it will come out that there is no such thing as facts about the meaning itself. The second dogma is the reductionism; the claim that a theory can be reduce to one sentence/hypothesis which can be tested through a decisive experiment in order to be verified or refuted. The

---

1 (Quine, *Epistemology Naturalized*, 1969, S. 86-87)

2 “Observation sentence is relative to a linguistic community” (Quine, *The Roots of Reference*, 1990, S. 41) Quine also indicates that OS develops as the scientific knowledge grows, which leads to point that OS is relative to the language of Knowledge (Quine, *From Stimulus to Science*, 1998, S. 43), also it is related to the linguistic community, “As for the public requirement on observation sentences, namely unhesitating concurrence by all qualified witnesses, it comes to hinge increasingly on one or another narrowing of the pertinent linguistic community.” (Quine, *From Stimulus to Science*, 1998, S. 44).

3 (Quine, *Two Dogmas of Empiricism*, 1980).

main motivation of such critic is the idea of meaning and meaning's bearer, which is not –according to Quine– the word but the whole sentence, which can be understood only in its relation to other sentences and observations. One should notice, that the term 'observation' has nothing to do with references or things/objects, it refers to the stimulation of the sensors' receptors in relation to the whole scene and its salience. OSs occur as constant respond to concurrent stimulation. According to Quine, the belief that there are such meaning objects, where the words from different languages are their labels, is a myth<sup>1</sup>. The refutation of the analytic-synthetic distinction is combined with the refusing of word-meaning object. The meaning is given through a whole sentence with an observed behavior. It is distributed in the net of language, which is given as a whole (totality) and should be compared with the observation and behavior of the speaker. This leads us to a very specific position: meaning holism. By this position it makes no case to speak about the "meaning", there is no fact about meaning. Now, the supposition that is possible for a theory to be reduced to one hypothesis (claim) cannot be hold anymore. Such claim is rest on the idea that the meaning of a word depends on its relation to its reference, but such claim cannot be hold further in case of meaning holism. The meaning is given through the whole language; therefore, the whole theory (the whole knowledge to be more accurate) should be confronted with the experiment, not only one hypothesis. This is the thesis of underdetermination of theory. The epistemological holism of Quine is grounded on his meaning holism.

Based on this, Quine pushed his account further presenting the thesis of indeterminacy of translation. All observations, which one does, are not sufficient to determine between different mammals of translation. One argument for this thesis can be given based on the epistemological holism. The mammal of translation is like a theory with its own analytical hypotheses which should be verified through the observations, but as we know, the theory is underdetermined. It follows that it is not possible to justify the correct manual of translation by all observations which we have<sup>2</sup>. I want to make a short notation at this point, Quine speaks –in

---

1 "Uncritical semantics is the myth of a museum in which the exhibits are meanings and the words are labels. To switch languages is to change labels" (Quine, *Ontological Relativity*, 1969, S. 27).

2 See (Quine, *Ontological Relativity*, 1969, S. 32 - 35).

case of theory— about underdetermination, while he speaks —in case of translation— about indeterminacy of translation. That can be interpreted as if the issue about translation is more radical than justification of theory, it is about the relation between world and language which comes before the science and gives it its ground. In case of translation, we ask about meaning, the relation between the language and world, which is the ground of science itself, while in case of the justification of theory we ask about the evidences relative to a given language and observation. In this case the relation between language and world, which may open metaphysical questions, is not involved<sup>1</sup>.

If the meaning is holistic and the translation is indetermined, then what about the reference? The answer is quite straightforward; the reference is inscrutable. In order to determine the reference, one needs to bring it in a kind of necessary relation with a word, but the word is not any more the bearer of the meaning, but the sentence. Therefore, Quine does not even speak about observational terms, but only about observational sentences which can be brought to relation with stimulation considering the whole scene.

In this case it is not possible to raise ontological questions and there is no first philosophy. The ontological questions can be asked only relative to a specific language, the language of science as we hope. Ontology is always relative to a given language, this leads us to what he called “ontological relativity”<sup>2</sup>.

Now, considering all these theses represented by Quine: meaning holism, epistemological holism, indeterminacy of translation, inscrutability of reference and ontological relativity. It is clear what actually Quine meant with his notion that the meaning of OS depends on speech community. The meaning of OSs, which are theories-laden, would be captured within the whole language translated with respect to observations. The act of

---

1 “Theories, of course, are about the world: no one denies that being ‘about the world’—referring—is something that theories do. But ‘refers’ or ‘is about’ are not terms to rest with in science.” (Kemp, 2012, S. 38). Kemp points out that the indeterminacy of translation arises when we ask semantical questions, not ontological, which can be only asked regarding to specific language (the language of science). “As a non-semantical matter concerning what exists, ontology is a legitimate enterprise; as a semantical one concerning the global relation between words and the world, it is not. The only objective and scientifically discoverable word–world relation is the relation between observation sentences and stimulation, which is a straightforward causal relation, and not a semantical relation” (Kemp, 2012, S. 49).

2 See (Quine, *Ontological Relativity*, 1969).

translation is an open-end process and can also be done in-home language, not only between foreign languages. Under these theses it seems that a relativistic position is not avoidable. Quine accepts the ontological one, but he may not accept an epistemological one. Since the notion of an OS is defined relative to the language, then his idea of the empirical content does not deliver a satisfied solution to problem of relativism. To avoid epistemological relativism, one needs a continuity of concepts' meanings, but this will not be offered within Quine's account. Anyways, we should say, that the argumentation of such continuity will violate the 'naturalized epistemology' of Quine. In this case how can we find a common ground for understanding or comparing different languages (theories) with the absence of an external criteria (the role which is usually played by the reference in the traditional epistemology) to decide the meaning?

Quine tried to get such common ground through the notion of public preestablished harmony of perceptual similarity standards<sup>1</sup> as a common ground for communication and translation. But his solution will not solve the problem above without considering it as an ontological base for language, some kind of fix points with the world, which in turn is not accepted by Quine because it violates his project of naturalized epistemology. When Quine accepts that the ontology and the meaning of OSs are relative to specific language with nothing else than observations to judge them, he leaves us with a gap between two poles: language (conceptual framework) and world (unorganized information from our sensory receptors). What binds these two poles to each other is sensor's stimulation combined with OSs whose meaning is given in a holistic way, or as Kemp pointed out the relation between sensor's stimulation and OSs is causal, not semantical. For sure, Quine wanted to avoid any kind of first philosophy which may come out, when one tries to bridge this gap which is before the science and not a subject of it, and to stay with the language of science and naturalized epistemology. But his notions about meaning and reference do not offer any possibility to make a clear sense of the empirical content as something external to the theory. Therefore, he accepted the ontological relativity and tried to find –with the help of proxy functions– possible translations between languages with common ground on ontology. Even this will not be sufficient to solve the problem. A known example is dephlogisticated air and oxygen,

---

1 (Quine, *From Stimulus to Science*, 1998, S. 21 - 22)

which can be identified as the same thing in some cases depending on their functional roles but not for all cases. Therefore; there will be no such one-to-one proxy function between them. Why we should accept one theory than the other, where each theory has its own empirical content and ontology?

To make the point explicit: there are two poles; world and language where OSs are included in language. The relation between both, world and language, is causal through sensor triggering. OSs stand in a constant relation to sensor stimulation for a linguistic community (same sentence when it is given the same concurrent stimulation). However, the meaning of OSs is given within the whole language itself. This leads to the fact, that the OC constructed from OSs is internal to the language with no semantical relation (reference) to the world. With the indeterminacy of translation and ontological relativity, there is no such facts about meaning. Therefore; there are no fix points between different languages as well. Under these assumptions the idea of an empirical content and bringing the theory to the empirical tribunal makes no clear sense (OC is relative to the language) and there is no answer to relativism, ontological as well as epistemological. The notion of preestablished harmony is not adequate to avoid this problem.

Before going further to Davidson, I want to indicate the clear difference between Quine and traditional epistemology about the conceptual task. Traditional epistemology does the conceptual task by associating a word to an object, while Quine did it by associating the whole OS to the whole observation scene relative to given speech community. Despite this difference, both accept that this task consists of two stages from the stimulation to concepts. In the first stage; one gets only the raw information from our sensory receptors representing the given which is independent from theory. The second stage is the processing of the information from the first stage. Through the movement between these two stages, the possibility of relativism emerges.

Davidson was better aware to these difficulties than Quine. According to Davidson, the third dogma of empiricism refers to the distinct/dualism between unorganized experience of sensory or the given and the conceptual scheme (the conceptual framework, theory). He pointed out that this dualism opens the door to these threats, relativism and skepticism. Therefore; he hoped, through his refutation of the third

dogma<sup>1</sup> he will be able to overcome relativism and skepticism. These threats are more relevant in case of Quine than traditional epistemology—that does not mean, that traditional epistemology escapes it ultimately—because of his meaning holism, while the traditional epistemology adapts the view point of reference metaphysics. One may refer to known parable of blind men and the elephant as a good example of these threats. Each blind man will touch one part of the elephant and according to his experience he will give a description of it, they came to very different descriptions on what an elephant is. A concept can be associated with different meanings/contents relating to the different theoretical frameworks in use, generating different descriptions of the world which are not translatable (incommensurable) between each other. Separating experience from the conceptual framework makes the interpretation of information relative to the theoretical frameworks/theories, then it comes out that we live in different worlds according to the different theories which we use to interpret and organize the information of our sensory (the given). Incommensurability is the thesis which claims, that it is not possible to translate concepts of one theory into another one, because they do not say the same thing, like the concept of mass in Newton mechanics and the theory of relativity, or the concept of motion in Aristotelian and Galilean physics. Relativism, or better to say epistemological relativism, claims that the justification and truth are context-dependent and there is no such unified context to justify our claims. Newton mechanics cannot be compared to the theory of relativity because each of these theories has its own context in which it can be justified, and there is no such unified context for both of them<sup>2</sup>. Simply to say, scientists, who adapt different theories, live in different worlds. By this line of thinking, incommensurability and relativism are ultimately combined, so that the accepting of incommensurability will be unavoidably followed by epistemological relativism.

Davidson accepts for his own most of Quine's these as indeterminacy of translation or inscrutability of reference, but at the same time he wants to break with the ontological relativity as its consequence, especially that the ontological relativity is a consequence of inscrutability of reference, and to overcome the threat of relativism and skepticism. Davidson took

---

1 (Davidson D. , On the Very Idea of a Conceptual Scheme, 2001)

2 Malpas defined relativism as the thesis which claims, that the truth is context-sensitive, and it is not possible to find a unified context for all different contexts, see (Malpas, 1992, S. 202).



two steps to execute his program. The first step is the refutation of the third dogma, because only by giving it up we can avoid relativism and skepticism. The second is to show that the ontological relativity does not necessarily follow the Inscrutability of reference<sup>1</sup>. These two steps are correlated; but in this paper, I'm going to consider only the first one as the base of the argumentation. Instead of this dualism of the third dogma, we have now only a theoretical framework where its relation to the world is causal, not conceptual or quasi conceptual. As Davidson puts it, only belief (proposition) can justify another belief (proposition), not raw information or sensors' stimulation which is not a proposition or does not have a proportional structure. The dualism of third dogma is common between Quine and traditional epistemology. In the case of traditional epistemology these two stages are related to each other through the superiority of reference, which is denied by Quine. This may show that the acceptance of this dualism opens the door to relativism and skepticism regardless of the accepting of the superiority of reference or not. The third dogma is the reason for such relativism because the raw information will get its meaning and its place in the logical space of reason by the activation of theoretical framework in second stage only, while the theoretical framework has nothing to do with the first stage or the external world. Different theoretical frameworks lead to different meanings and logical spaces based on the same raw information, what makes relativism and skepticism unavoidable. However, the giving up of this dualism does not seem to be adequate to solve the problem of relativism. If one accepts the idea of the plurality of schemes, he can argue that each scheme is a theoretical framework separated from other schemes. Theory of relativity is a conceptual framework; Newton mechanics is another and so on. It is not enough only to give up this dualism to overcome the threat of relativism, but it is also necessary to show the universality and uniqueness of scheme. Davidson did present some theses which may support this direction of thinking about the universality and uniqueness of scheme:

- The justification of one belief depends on its consistence with the set of other beliefs<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> See (Davidson D. , The Inscrutability of Reference, 1991).

<sup>2</sup> See (Davidson D. , A Coherence Theory of Truth and Knowledge, 2001).

- By the interpretation of the theory of someone, we assume that he is right in most of his beliefs<sup>1</sup> (The principle of charity, which is adapted by Quine in his radical translation).
- Truth is substantive, primitive property which does not require anything else to be defined, instead it will be used to define other concepts.
- Most of our beliefs are true; this can be legitimized according to evolution history or by pragmatic reasons. For Davidson, there are no two poles, world and language, any more in our cognitive acting and justification. There is only our cognitive framework as a universal metalanguage represented in a holistic way; meaning, epistemology and beliefs, where its relation to the world is causal.

Furthermore, one of the main differences between Davidson and Quine is their positions to the notion of meaning. Quine considered meaning to be only a practical notion by translation, but there is no fact about this matter in a philosophical sense. Differently, Davidson looked to the meaning as a central issue in his project. Meaning, due to Davidson, represents the fix point between different object-languages<sup>2</sup>. Therefore, he developed an approach about the form of the theory of meaning and the conditions which should be respected by it. His approach is inspired by Tarski's truth form, having a similar form:

[S means p] will be reformulated in the form of [S is true, if and only if P]<sup>3</sup>

What one should take in his account by this theory is that Davidson took the truth to be the basic notion for meaning, on the contrary to what Tarski has already done in his theory of truth where he considered the semantics to be given at the beginning and based on semantics he tried to get the truth. Davidson turned Tarski's method upside down starting by taking the truth as a substantive primitive notion to find the meaning out. Meaning and beliefs (truth) are interdependent, therefore we should fix one to get the second as a variable of it. As long as the truth is a primitive notion, one must start by it to get the meaning. Davidson introduced the radical interpretation as a methodology to do that, which looks like the radical translation of Quine, but it differentiates itself from

---

1 (Davidson D. , 1991)

2 "I suggest that what is invariant as between different acceptable theories of truth is meaning." (Davidson D. , Reality Without Reference, 1991, S. 225)

3 See (Davidson D. , *Truth and Meaning*, 1991)

it by “metaphysical” assumptions about truth and meaning. In radical interpretation, the meaning as truth conditions will be determined by maximization the set of beliefs of the speaker (charity principle<sup>1</sup>). As we can see, the relation to the world (the given) is cut away by the justification and meaning process. In such approach some kind of ontology with respect to truth is unavoidable. The ontology is practiced by investigating the structure of language.

In his respond to Davidson, Quine<sup>2</sup> brought the point that Davidson failed to distinguish between truth and the belief. According to Quine, the critic of the third dogma is correct relating to truth, but not to belief, because beliefs need some evidences given by the empirical content.

Quine’s replay is significant at different points. The first is his insistence on the need to some empirical content as external factor to justify the beliefs. Where the second is his acceptance of Davidson’s point relative to the truth. This could be understood within his ambition to avoid any first philosophy, because the truth may have an ontological sense (the case is ‘such and such’), while Quine wants to avoid this by limiting all ontological questions to the given language. On the other side, what this objection fails to meet is that the notion of empirical content of Quine does not offer, by itself, a sufficient answer to the external justification of beliefs. Therefore, the door of relativism is still open.

I think that Quine, as well as Davidson, does have a legitimized point. Also, they tried to solve a specific difficulty confronted them, but each of them is confronted with a different issue. Quine started with the scientific language as an accepted language, trying to naturalize the epistemology and avoiding any kind of first philosophy. He did not consider the question ‘how we can choose between different languages?’, which stays an open issue for him. His objection to the critic of third dogma by Davidson because of the absence of an external factor by justification of our beliefs was correct. But he does not offer any clear and satisfactory notion of the empirical content. On other side, Davidson was better aware to the fact, that the untouched dualism between content and scheme makes a room for relativism and skepticism. Also, he realized, that the behavioristic frame of Quine is not able to offer a sufficient solution to face these threats. His try to

---

1 See (Davidson D. , *Truth and Meaning*, 1991) and (Davidson D. , 1991)

2 (Quine, *Theories and Things*, 1981, S. 38 - 42)

overcome these threats involves again some kind of first philosophy and leads to a cut with the world (empirical involving with the world) as an external factor of the justification of beliefs. I think the main reason which lies deep by their difficulties is the notion of holism shared by both. But how is it possible to bring mind and world back in a relation in order to justify the beliefs without falling again in any kind of reference metaphysics and foundationalism?

I think that Quine and Davidson are right in their critics of the empiricism, but they failed to handle the problems which came out within their own framework, Quine for his non-clear notion of empirical content and Davidson for his cut with the world.

I want to bring some points to approach this task. Quine and Davidson took the notion of translation as a corner stone for interpretation and understanding. Davidson considered incommensurability equal and exchangeable with relativism. This centrality of translation in their account can be objected. Iglesias (Hernández-Iglesias, 1994) presented the notion of learning as something different from translation, trying to make more space between 'understanding', 'interpretation' and 'translation', so that understanding will not be reduced to the notion of translation. He limited the notion of incommensurability to the one case of translation. Two theories are incommensurable, if it is not possible to translate between them, but that does not mean, that one cannot learn both theories. Otherwise relativism is a harder notion than incommensurability, where the two theories represent two different worlds separated absolutely from each other. By relativism there is no way to understand each other, but in the case of incommensurability there is still a place for understanding and learning, even if one cannot translate from one theory into the other one. Davidson made an important point which can be taken in account here, the radical interpretation is about understanding<sup>1</sup>, not justification. In this case incommensurability can be accepted as an issue about translation (local relativism, related to historical context) without leading to global relativism<sup>2</sup>. This differentiation between global relativism, local relativism

---

1 "The aim of interpretation is not agreement but understanding" (Davidson D. , *Inquiries into Truth and Interpretation*, 1991, S. xvii).

2 From another side, Malpas (Malpas, 1992, S. 200 - 204) suggested another kind of differentiation, where he distinguished between incommensurability, untranslatability and relativism. According to him, Davidson failed to see the difference between untranslatability and incommensurability. The arguments against the untranslatability are driven from the

and incommensurability, makes more room by the notion of understanding and helps to avoid the centrality of translation. Perhaps, we cannot translate between modern chemistry and phlogiston theory, or between Newton mechanics and theory of relativity, but one can learn both, settle in each theory as his own home. He can look to one theory from the view point of the other one.

Even by winning more space we do not solve the issue of the relation to the world. We still need to take one other step. Max Kölbel<sup>1</sup> argued, that the notion of truth is not really needed for a theory of meaning as Davidson thought. Differently, he argued that the notion of meaning can be established on the notion of 'communication', which does not lead us to fall back in first philosophy.

Now coming to the main issue, the empirical content of theory. The empirical content will not be given directly, as it is supposed by the metaphysics of reference, but indirectly within a dialogue with others (as in Davidson's triangle). One can accept the notion of Quine about the empirical content as OC, but at the same time he will not accept the centrality of translation as it is by Quine. Learning creates more space to avoid this centrality of translation. We learn meaning through the maximization of the agreements, as Davidson has already pointed out. But we do not need the notion of substantive truth to do this, rather communication is enough to get these agreements. Newton mechanics and theory of relativity can be learned and can be brought together into a dialog, where one can raise questions to one theory from the point of view of the other theory creating a kind of fused horizon (using Gadamer's vocabulary), where both can be confronted with each other without the need to be translatable into each other. The phenomena investigated by one theory do not need to be identical with the phenomena of the other theory, as it is the case because of semantical shift. But there is an intersection between them which can be used as a starting point to formulate the horizon of the dialog. Through moving between the two theories, thanks to learning and communication, the context of dialog will be formed, and within this context the empirical

---

indeterminacy of translation and the principle of charity. These arguments cannot be used against the incommensurability and relativism. He defined relativism by the claim, that the truth is context-sensitive, and it is not possible to find a unified context for all different contexts. The point made by Malpas is similar with, using different words, to that of Iglesias. Both tried to make a room for another notion beside translation, or even wider.

<sup>1</sup> See (Kölbel, 2001).

content will be given as an OC, as it is described by Quine. The empirical content is immanent to the constructing of the context of the dialog. The validation of theories will be done by giving justified reasons within the context of the dialog, not in a metaphysical way as finding out the truth, but relative to the given context which can change with time.

As one can see, we do not need to fall back to the dogmas of empiricism to avoid the difficulties by Quine and Davidson, we need only to adjust some of the theses they used. Thus, they give us many insights in the direction of these adjustments as well. The notion of language as social matter by Quine is very start point, we need only to bride his look to the language from a behavioristic frame to a wider notion of communication. The idea of meaning by Davidson is essential, aims firstly at the understanding. His triangle of meaning helps to construct the meaning though communication and to make grounds for intersubjective account of it.

## REFERENCES

- Davidson, D. (1991). *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (1991). "Radical Interpretation". In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 125 - 140). Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (1991). "Reality Without Reference". In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 215-226). Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (1991). "The Inscrutability of Reference". In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 227-241). Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (1991). "Truth and Meaning". In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 17-36). Oxford: Clarendon Press.
- Davidson, D. (2001). "A Coherence Theory of Truth and Knowledge". In D. Davidson, *Subjective, Intersubjective, Objective* (pp. 137-153). Oxford: Clarendon Press.

- Davidson, D. (2001). "On the Very Idea of a Conceptual Scheme". In D. Davidson, *Inquiries into Truth and Interpretation* (pp. 183 - 198). Oxford University Press.
- Hernández-Iglesias, M. (1994). "Incommensurability without Dogmas", *Dialectica*, 48(1), 29–45.
- Kemp, G. (2012). *Quine versus Davidson: Truth, reference, and meaning*. Oxford: Oxford University Press.
- Kölbel, M. (2001) "Two dogmas of Davidsonian semantics", *Journal of Philosophy*, 98(12), 613-635.
- Malpas, J. E. (1992). *Donald Davidson and the Mirror of Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quine, W. V. (1969). "Epistemology Naturalized". In W. V. Quine, *Ontological Relativity* (pp. 69-90). Columbia University Press.
- Quine, W. V. (1969). "Ontological Relativity". In W. V. Quine, *Ontological Relativity & other essays* (pp. 26-68). Columbia University Press.
- Quine, W. V. (1980). "Two Dogmas of Empiricism". In W. V. Quine, *From a Logical Point of View* (pp. 20-46). Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1981). *Theories and Things*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1990). *The Roots of Reference*. La Salle, Illinois: Open Court.
- Quine, W. V. (1998). *From Stimulus to Science*. Harvard University Press.